Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de informática Líder de ventas en España

60 | 3,50 Euros | Revista+CD | Enero - 2008 Nº60

Revista mensual – Año IV

Los mejores productos de 2007

Ares El nuevo campeón de las descargas

Reportaje

Mac, Linux, Windows

Tres fans defienden su sistema favorito

Comparativas

10 Discos duros multimedia

10 Cámaras compactas

por menos de 200 €

CD Exclusivo

MyUninstaller 1.35
ZoneAlarm Free
Eclipse IDE
Programas completos

Computer Práctico

Computing | Webmaster | DigitalMedia | Personal

Monta un raid con tus viejos discos duros
Haz una copia de seguridad de los datos de tu móvil
Gana dinero vendiendo lo que te sobra en eBay
Utiliza el nuevo Remixer de YouTube para editar tus vídeos
Añade o elimina marcas de agua en tus películas
Diseña atractivas presentaciones online con Google Docs
Miro, una televisión "open source" para tu PC
Crea tus propios addin para Messenger Live
Y muchos más...

¡Nuevo curso!

Ajax con Google Web Toolkit

Y la guía de compras Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

4 PC de sobremesa, 2 ordenadores portátiles, 1 teléfono Smartphone, 1 multifunción de tinta, 1 monitor, 1 tarjeta gráfica, 1 router inalámbrico, 1 placa base y mucho más...

Asus eeePC 701 4G: Un completo ordenador portátil por menos de 300 euros

Comparativas: 10 Discos duros multimedia, 10 Cámaras compactas por menos de 200 euros

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

#60

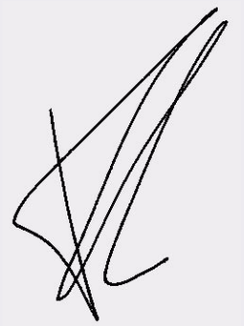
Si en nuestra redacción pudiésemos recuperar el tiempo perdido en las discusiones sobre si Windows esto, Mac lo otro o Linux aquello, nuestra productividad posiblemente subiría de una forma desconocida por estos lares.

Y es que entre los aficionados a la informática pocas cosas despiertan más pasión que nuestro sistema operativo preferido. Son nuestros colores.

Hemos querido hacerte partícipe de esta discusión y por este motivo hemos escogido a tres de nuestros redactores, paladines de sus sistemas, para que los defiendan a capa y espada ante las embestidas de los adversarios. Eso sí, procuramos que la sangre no llegue al río.

Y como toca cerrar el año, también hemos seleccionado entre todos los que hacemos PCI aquellos productos o servicios que han aparecido o despuntado en 2007 y que nos han parecido más relevantes. Espero que el año que viene nos traiga novedades tan buenas o incluso mejores.

¡Feliz 2008!



Pío Sierra
Director.

Hardware 34

Comparativa: 10 discos duros multimedia

Se acabó eso de llevar miles de discos con tus películas favoritas de vacaciones. Ya puedes utilizar un disco duro multimedia, conectarlo directamente a la TV y listo. Conoce qué modelos te ofrecen las marcas más actuales.

Software 90

Reportaje: Mac, Linux y Windows

Tres de nuestros redactores, usuarios cada uno de estos sistemas, defienden por qué es mejor tener instalado cualquiera de ellos en el equipo. Sus opiniones referentes a este tema las podrás encontrar en este reportaje.

Internet 112

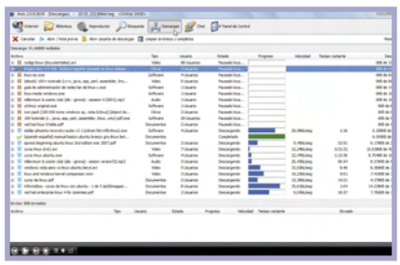
Reportaje: Una nueva generación de buscadores

Uno de los sectores que más se ha visto afectado por la imparable evolución de Internet es el de los buscadores. Te contamos cuáles son los más visuales, especializados, inteligentes y hasta los más ecológicos.

Computer práctico 178

Software P2P: Ares

Ares es un cliente P2P que empieza a ser popular gracias a su facilidad de uso y porque ofrece funcionalidades y características muy interesantes para el intercambio de archivos. Descubre cuáles son en este artículo.



#60

En el CD 60

Año nuevo, programas nuevos. Y muchas opciones para que empieces 2008 sin aburrirte. En este número se incluyen muchas aplicaciones completas y demos para que conozcas todas las novedades del mercado. Y además, como siempre, los archivos de los ejercicios, para que puedas seguir los mejores artículos.

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 8
Reportaje: Los mejores productos de 2007 28
Cartas de los lectores 32

HARDWARE

Comparativa: 10 discos duros multimedia 34
Comparativa: 10 cámaras compactas 50
Análisis de productos 66

La tarjeta de vídeo PowerColor 3850 es ideal para disfrutar de contenidos multimedia. Pág. 76

Reportaje: Tecnología con mucho tacto 84
Ranking de hardware 86

SOFTWARE

Reportaje: Mac, Linux y Windows 90
Análisis de productos 104
Ranking de software 110

INTERNET

Reportaje: Una nueva generación de buscadores 112
Reportaje: Saborea los mejores vinos desde Internet 118
Descargas 122
Enlaces 128

PRÁCTICO

Trucos 136
Consultas 142

COMPUTING

Hardware
Monta tú mismo un sistema RAID 148
Sistema
Configura tu PC para derribar barreras 152
Sistema
Maneja tu ordenador usando sólo el teclado 156
Linux
Convierte Linux en un sistema seguro 160
Curso
Curso de Windows Vista (2ª parte) 164
Mac OS X
Visualiza y edita todo tipo de imágenes 172
P2P
Ares: Intercambia archivos a gran velocidad 178

WEBMASTER

Servicio web
Cómo editar vídeos con YouTube Remixer 184
Mensajería instantánea
Crea tu primer addin para Messenger 188
Servicios web
Organiza todas tus tareas en la Web 194
Curso
Curso de Ajax con Google Web Toolkit (1ªparte) 200
Aplicaciones web
Tus presentaciones con Google Docs 208

DIGITAL MEDIA

Vídeo
Convierte tu PC en una TV con Miro 212
Imagen
Aplica rayos X a tus imágenes 216

Haz montajes divertidos con la ayuda de radiografías y Photoshop CS3. Pág. 216

Vídeo
Pon logos en tus vídeos 220
Sonido
Haz tu propio audiolibro 226
Sonido
Crea música con Linux Multimedia Studio 228

PERSONAL

Telefonía móvil
Haz una copia de seguridad de tu móvil 232
Proyectos
Live Eventos: Organiza tu propia fiesta 238
Otros
Consigue un agradable ambiente de trabajo 242
Proyectos
Gana dinero en eBay 244
Ocio
Trucos para juegos 250
Ocio
Aprende a usar los plásmidos en Bioshock 252

ÍNDICE 2007 256

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 258

En este número analizamos...

HARDWARE

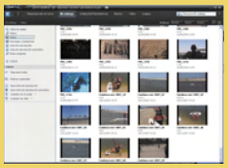
Asus eeePC 701 4G 66
Ahtec Sense XMS 1719 67

El ordenador portátil Athec Sense destaca por disponer de una unidad lectora para formatos de alta definición.

Dell Latitude D430 68
HP Pavilion Elite m9070 70
Brother MFC-465CN 71
Packard Bell EasyNote X52 72
Phoenix Cyclone 74
LaCie 321 con colorímetro blue eye pro 76
PowerColor 3850 512MD3XPH 76
XFX nForce 680i SLI 78
HTC TyTN II 78
SMC Barricade "N" WBR14-N2 80
Hercules XPS Lounge 2.1 80
APC Universal Notebook Battery 82
Sennheiser VMX 100 82
Imation D20 Disc Publisher 82
Targus AWE AWE15EU 82
Logitech Audio Hub 83
Enermax ECA3050 Chakra 83
Transcend JetFlash T3 2 GB 83

SOFTWARE

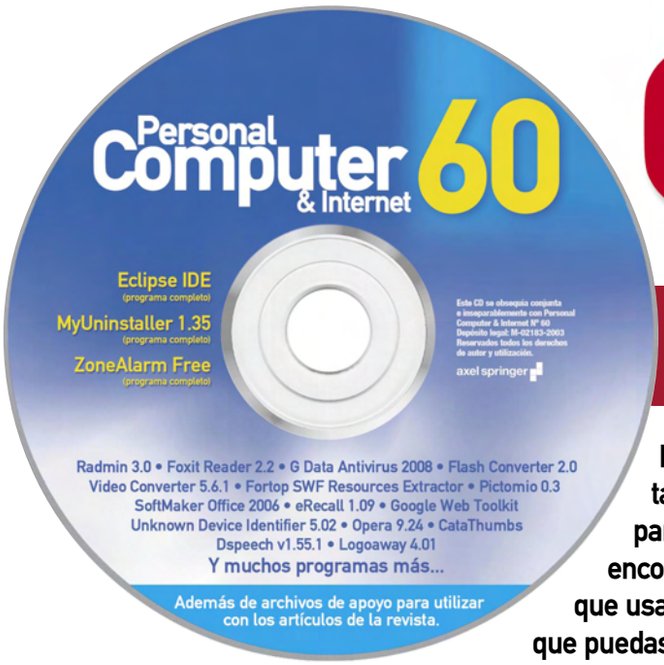
OpenSuse 10.3 104
Premiere Elements 4 105
Windows Live Writer 106
Babylon 7 106
Real Player Plus 11 107



Con la nueva versión de Real Player Plus es muy sencillo descargarse vídeos de páginas web.

turboBrain 108
Economía doméstica 4.0 108

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

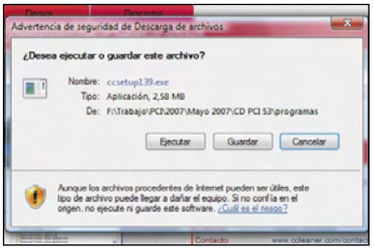
Contenido del CD

El CD de este mes está repleto de aplicaciones que seguro que te resultarán de utilidad. En esta ocasión podrás probar herramientas antivirus para tu seguridad, o relacionadas con la edición de audio y vídeo, y además encontrar versiones de Windows y Linux de las plataformas de desarrollo que usamos en el curso de AJAX que empezamos en este mismo número, para que puedas seguir todos los pasos en tu propio ordenador.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **INSTALAR**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión completa
Lectura de textos
Dspeech v1.55.1

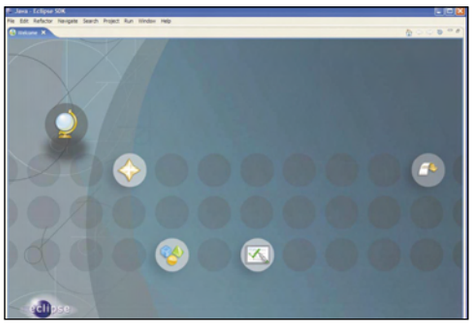
¡Práctico! Pág. 226

Un sistema con el que podrás hacer que tu PC lea en voz alta cualquier texto de cualquier documento almacenado en tu ordenador. Funciona mediante un sistema residente que se encuentra permanentemente activo y que no exige muchos recursos al ordenador.

Versión completa
Plataforma de desarrollo
Eclipse

¡Práctico! Pág. 200

Eclipse es un proyecto de código abierto cuyo objetivo es crear una plataforma que comprende entornos de desarrollo extensibles, además de herramientas y rutinas para la construcción de aplicaciones, principalmente basadas en el lenguaje AJAX, para poder utilizar en un servidor web o en cualquier otra herramienta que desarrolles.



Versión de prueba, 30 días
Conversión de vídeo
Flash Converter 2.0

Una herramienta con la que puedes descargar vídeos de servicios de Internet como YouTube y otros similares almacenarlos en tu PC, y que también dispone de una opción con la que puedes guardar en tu ordenador cualquier animación flash que veas en una página web.

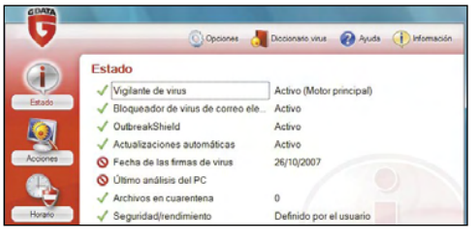
Versión completa
Extracción de audio y vídeo
Fortop SWF Resources Extractor

Descargas Pág. 124

Extrae imágenes, sonidos y animaciones de cualquier archivo SWF Flash que tengas en tu PC o al que accedas a través de Internet. Podrás guardar los archivos de imagen en formato JPG y PNG, mientras que los archivos de audio podrás almacenarlos como MP3 o WAV.

Versión de prueba, 30 días
Antivirus
G Data Antivirus 2008

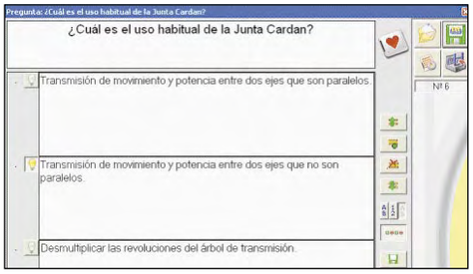
Se trata de una versión de prueba de este antivirus, y que tiene una duración de 30 días. Gracias a ella podrás probar de primera mano todas las funciones de detección y protección antivirus



de la última versión de la herramienta de protección de G Data, con la que podrás mantener tu sistema a salvo de intrusiones y peligros.

Versión completa
Suite de seguridad
GenTest

Descargas Pág. 120



Herramienta gratuita que te permitirá avanzar en la generación de cursos y tests, que luego podrás hacer que formen parte de una plataforma educacional. Los tests podrán incluir elementos multimedia, como archivos de imagen, vídeo o audio, y personalizados en su aspecto visual.

Versión completa
Plataforma de desarrollo
Google Web Toolkit

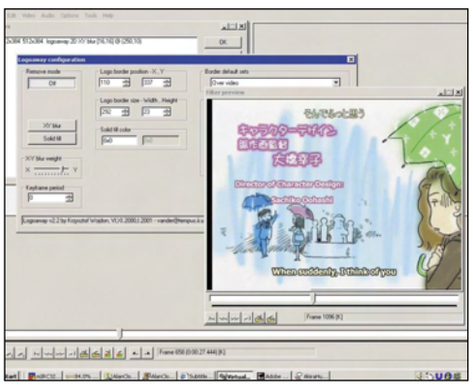
¡Práctico! Pág. 200

En esta aplicación tienes un entorno de desarrollo Java que facilita a los desarrolladores el uso de aplicaciones AJAX, sin necesidad de tener que aprender un segundo lenguaje de programación, ofreciendo un entorno de trabajo Java que después se traduce en el lenguaje necesario para que la aplicación sea compatible con todos los entornos.

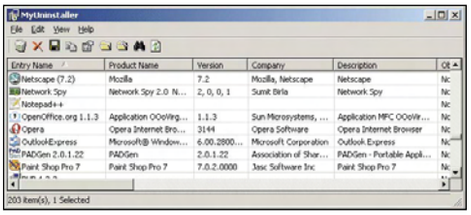
Versión completa
Edición de vídeo
Logoaway 4.01

¡Práctico! Pág. 220

Un pequeño plugin para VirtualDub que, una vez instalado el complemento sobre la aplicación principal, te permitirá eliminar los logos añadidos sobre cualquier archivo de vídeo, dejando la imagen limpia de interrupciones, como por ejemplo los logotipos de las cadenas de televisión.



Versión completa
Desinstalador
MyUninstaller 1.35

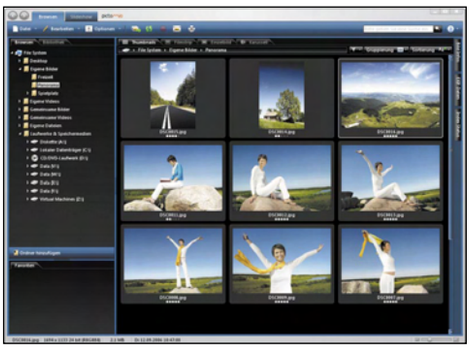


Una alternativa al sistema de desinstalación de aplicaciones que se incluye en los sistemas operativos de Microsoft. Proporciona más información que el sistema adicional aunque, como éste, también se limita a lanzar el desinstalador propio de la aplicación, y no a desinstalarla personalmente.

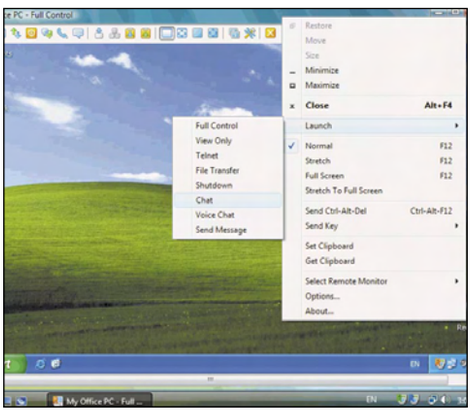
Versión completa
Visualizador de imágenes
Pictomio 0.3

Descargas Pág. 121

Completo sistema de visualización de imágenes que te ofrece la opción de revisar todas tus imágenes digitales como miniaturas, verlas a pantalla completa e incluso clasificarlas en función de sus temas, o de la calificación que puedas dar a cada una de ellas, todo ello formando parte de una biblioteca de imágenes perfectamente ordganizadas.



Versión de prueba, 30 días
Control remoto
Radmin 3.0



Sistema de administración remota para tu ordenador que te permitirá acceder a todo su contenido desde un equipo remoto, como si estuvieras sentado frente a él. Podrás utilizar su teclado y ratón, utilizar los archivos y aplicaciones instaladas en él e incluso realizar transferencias de archivos entre los dos ordenadores.

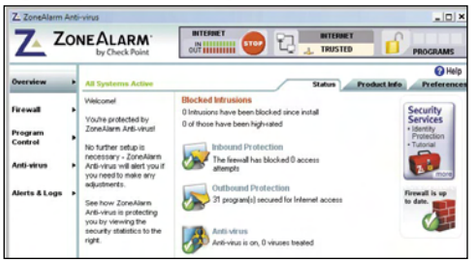
Versión completa
Ofimática
TextMaker – SoftMaker Office 2006

Descargas Pág. 122

Una suite ofimática que incluye, entre otras herramientas, un visualizador de documentos de texto que es capaz de trabajar con los formatos más utilizados, además de un procesador de textos propio, una aplicación para hojas de cálculo con funciones similares a las de Excel e incluso un sistema de diseño de presentaciones.

Versión completa
Antivirus
ZoneAlarm Free

Protección gratuita para tu sistema, de forma que puedas estar seguro de que no vas a tener ningún problema mientras navegas por Internet, o con ningún archivo que puedan enviarte por correo electrónico o proporcionarte en otro soporte de almacenamiento, y que pueda contener algún tipo de virus peligroso para tu ordenador.



Lista completa de aplicaciones

- CataThumbs
- Dspeech v1.55.1
- Eclipse Linux
- Eclipse Windows
- eRecall 1.09
- Flash Converter 2.0
- Fortop SWF Resources Extractor
- Foxit Reader 2.2
- G Data Antivirus 2008
- GenTest
- Google Web Toolkit Linux
- Google Web Toolkit Windows
- Logoaway 4.01
- MyUninstaller 1.35
- Opera 9.24
- PassReminder
- Pictomio 0.3
- Radmin 3.0
- TextMaker
- Unknown Device Identifier 5.02
- Video Converter 5.6.1
- ZoneAlarm Free

PANASONIC TOUGHBOOK

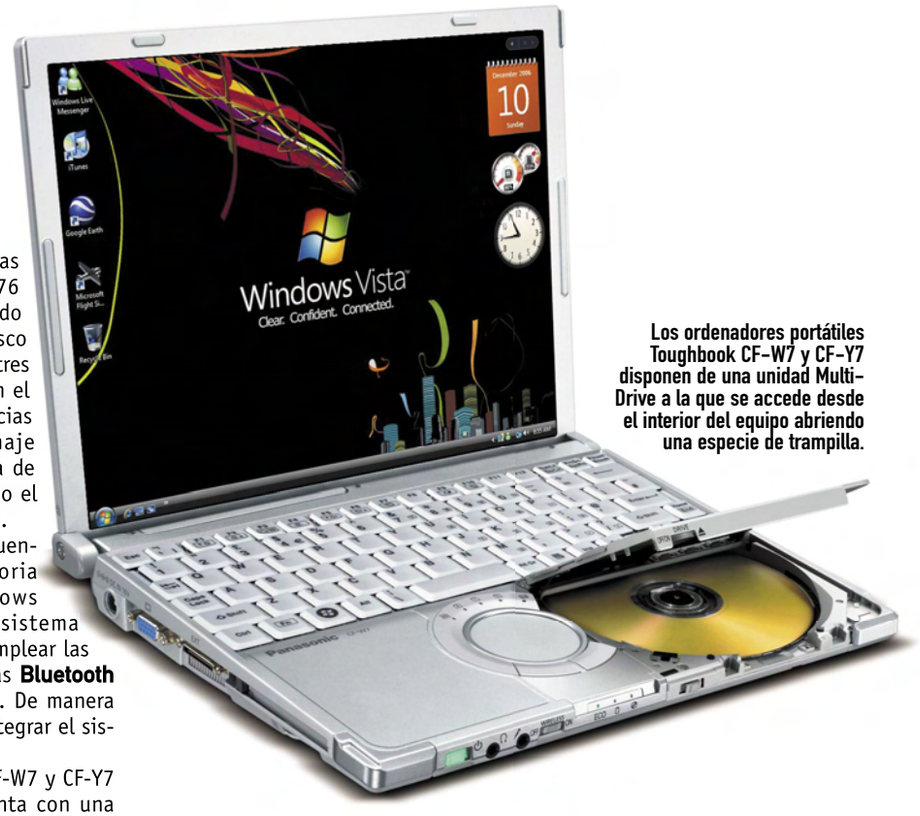
Portátiles todoterreno

Dentro de la gama de equipos portátiles Toughbook, de Panasonic, se han incluido tres nuevos modelos: CF-W7, CF-T7 y CF-Y7. Son ordenadores diseñados para soportar condiciones especiales, como **temperaturas extremas** o caídas bruscas. En esta ocasión, estos equipos robustos también destacan por la ligereza de su peso, que ronda los **1,5 kilogramos**. Los tres modelos han superado diferentes pruebas, como caídas a una altura de hasta 76 centímetros, y han salido intactos, incluido su disco duro con 80 GB en los tres casos. También soportan el **vertido de líquidos** gracias a un sistema de drenaje especial que se encarga de proteger elementos como el teclado con el touchpad. Estos tres Toughbook cuenta con 1 GB de memoria DDR2 SDRAM y Windows Vista Business como sistema operativo, además de emplear las tecnologías inalámbricas **Bluetooth 2.0** y **WiFi 802.11 a/b/g**. De manera opcional se puede integrar el sistema HSDPA.

Los modelos CF-W7 y CF-Y7 además cuenta con una unidad Multi-Drive a la que se accede desde el interior, por una abertura situada al lado del teclado. En el caso del equipo CF-T7, la pantalla es táctil.

www.toughbook.eu

La resistencia física de estos portátiles se ha conseguido reforzando su hardware a prueba de golpes.



Los ordenadores portátiles Toughbook CF-W7 y CF-Y7 disponen de una unidad Multi-Drive a la que se accede desde el interior del equipo abriendo una especie de trampilla.

Modelo	CF-W7	CF-T7	CF-Y7
Procesador	Intel Core 2 Duo Ultra LV U7500	Intel Core 2 Duo Ultra LV U7500	Intel Core 2 Duo Ultra LV L7500
Pantalla	12,1"	12,1"	14,1"
Peso	1,3 kg	1,4 kg	1,6 kg
Precio (desde)	1.895 €	1.973 €	2.099 €

YAHOO! Y GOOGLE PARTICIPARÁN EN ÉL

Nasdaq lanza un índice exclusivo para Internet

Por todos es sabida ya la importancia que tiene Internet, pero si el encargado de recoger las valoraciones de las empresas tecnológicas dedica un índice bursátil exclusivo para las compañías de este sector es que una parte importante de la economía depende, y mucho, de ellas. **Nasdaq Internet Index**, según informa TechCrunch (**www.techcrunch.com**), es el nombre de este nuevo índice que reflejará el rendimiento de empresas cuya actividad tenga que ver con motores de búsqueda, alojamiento web o operadores ADSL. Ya está confirmado que en él participarán **Yahoo!** y **Google**, entre otros.

www.nasdaq.com

GOOGLE MAPS EN TU MÓVIL

¿Dónde estoy?

Si andas un poco desconcertado y no sabes dónde te encuentras, Google Maps está dispuesto a echarte una mano a través del móvil con **Mi Ubicación**.

Ya puedes descargarte la versión beta de esta aplicación desde la web **www.google.es**. Cuando entras en la opción Maps tienes, en la parte izquierda, una sección para usar Google Maps en el móvil. Una de sus mejores características es que no es necesario que el teléfono cuente con GPS, aunque sí que te ofrezca la posibilidad de acceder a Internet. La precisión geográfica, aseguran desde la empresa, tan sólo tiene un error medio de 1.000 metros. Si no es posible señalar el punto exacto, en lugar de un punto azul con la dirección precisa, éste aparecerá rodeado por una aureola azul que te muestra el radio de error posible.

Una de las características más destacadas de esta aplicación de localización es que el móvil no precisa tener GPS para poder usarla.

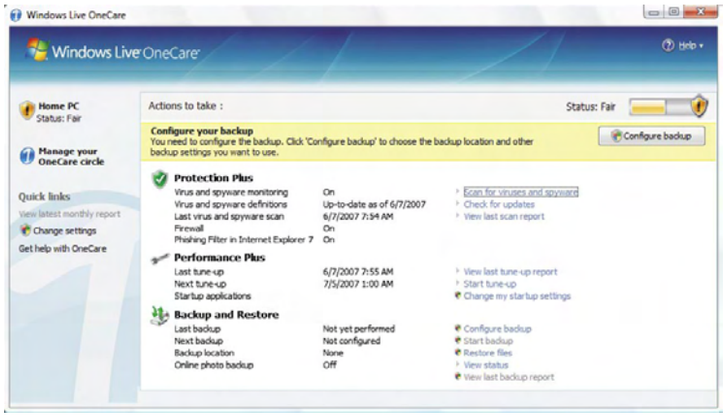
EN NUEVA YORK

La policía se "arma" con iPod

Por si Apple no tenía suficiente mercado con los iPod que vende cada año, ahora este reproductor pasa a formar parte del uniforme oficial de los aspirantes al cuerpo de policía de Nueva York. La Academia ha equipado a sus alumnos con iPod que contienen textos y vídeos con los contenidos que han de aprender para cuando llegue el momento del examen. La razón es que consideran que es más sencillo para ellos repasar así las lecciones mientras se mueven en transporte público que echar mano de los libros.

49.39

millones de líneas de teléfono móvil hay ya en España



WINDOWS LIVE ONECARE 2.0

Más seguridad para las redes domésticas

Si en tu casa o pequeño negocio tienes más de un ordenador y estás buscando una única solución que proteja tu red de todos los posibles peligros, Windows Live OneCare 2.0 se presenta como una opción **"todo en uno"**.

Este servicio de Microsoft ofrece protección antivirus, configuración y gestión de redes inalámbricas, además de realizar backup de archivos de fotos y documentos. Y todo ello se puede gestionar desde **una única interfaz** en la que el usuario puede resolver todas sus tareas casi de un vistazo.

Entre sus ventajas destaca la opción de que el backup centralizado se puede configurar y, además, monitorizar diferentes procesos de copia de seguridad en cada uno de los PCs incluidos dentro de una única licencia de Windows Live OneCare. De esta forma la información que proviene de todos los equipos se almacena en un solo ordenador, y el reporting y la resolución de posible problemas con un solo clic elimina la engorrosa tarea de revisar físicamente cada uno de los equipos.

Además, cuenta con soporte de **compartición de impresoras** lo que hace más sencillo el proceso de conexión de nuevos dispositivos a la red local; y los **informes mensuales** de actividad facilitan un sumario de las acciones clave que el sistema ha realizado en el último mes, así como actividades y acciones recomendadas para cada ordenador que forma parte de la red.

El backup de fotos se raliza en Internet, en Windows Live Folder, y requiere un pago mensual.

onecare.live.com

Última hora

Superordenadores en tamaño portátil

Un proyecto de IBM permite mandar información entre múltiples núcleos de un chip usando impulsos de luz a través del silicio en vez de señales eléctricas por cable. Estos impulsos se realizarán

gracias a un nuevo modulador electro-óptico cuyo tamaño es de 100 a 1.000 veces menor que otros previos del mismo tipo. Esto podría reducir costes, gasto energético y emisión de calor, al mismo tiempo que aumentaría en más de 100 veces el ancho de banda de comunicación entre núcleos. Una de sus aplicaciones podría ser el desarrollo de superordenadores con el tamaño de un portátil.

www.ibm.es

ExpoZaragoza 2008 en Twitter

ExpoZaragoza 2008 se está convirtiendo en pionera en usar Internet como medio para informar sobre

este evento y estar en contacto con sus posibles futuros visitantes. La última iniciativa ha sido abrir su propio espacio en la red social de mensajes cortos Twitter.

twitter.com/expozaragoza

Ojo con los adaptadores de corriente de Kodak

Después de recibir consultas de algunos clientes, Kodak advierte que los adaptadores de corriente europeos que se venden con sus marcos de fotos digitales tienen un defecto: las clavijas se sueltan al desenchufarlo. Esto afecta a sus mercados en Europa, África y Oriente Medio, excepto a Irlanda y Reino Unido. Si es tu caso, te cambian el adaptador.

www.kodak.com

MEDION PC 6705

Con cuatro núcleos y Blu-ray

El procesador **Intel Core 2 Quad Q6600** a 2,40 GHz convierte al ordenador de sobremesa Medion PC 6705 es una buena opción para aquellos que busquen un equipo con potencia. Además, dispone de 4 GB de memoria RAM DDRII y de la tarjeta gráfica **nVidia GeForce 8500GT**. Otra de las características que le hacen sobresalir es que, como unidad óptica, tiene una grabadora Blu-ray.

Este equipo tiene **720 GB** repartidos en dos HD de 360 GB cada uno. En cuanto a sus posibilidades de conectividad, cuenta con dos puertos USB frontales y seis en la parte posterior, una entrada para micrófono frontal y otra trasera, varias conexiones para auriculares, y salidas de línea para subwoofer y surround. Además de un lector de tarjetas integrado.

Incluye Windows Vista Home Premium como sistema operativo, y el ratón y el teclado.

Su precio es de **1.099 €**.

www.medion.es

Este equipo incluye en su precio el ratón y el teclado, además de la grabadora Blu-ray.

PARA PROCESADORES AMD

Placa base de alto rendimiento

El fabriante Gigabyte ha incorporado el chipset AMD 790FX y soporte para la próxima generación de procesadores **AMD Phenom quad-core** en una gama de placas base entre las que está **GA-MA790FX-DQ6**. Esta placa cuenta con contrador de memoria integrada DDR2 1066, tecnología HyperTransport 3.0 y 128-bit. También tiene con ATI CrossFireX para ofrecer un buen rendimiento en gráficos de juegos.
Además, **dual Gigabit LAN** con función Teaming permite a esta placa base fijar dos conexiones individuales como una sola, de esta forma se obtiene un doble ancho de banda y se mejora el procesamiento general gracias a que se usa menos la CPU.
Toda la nueva gama en la que está incluida GA-MA790FX-DQ6 se caracteriza por la tecnología Ultra Durable 2 que, además de usar **condensadores sólidos** de más baja ESR con tecnología SMD que incrementa la estabilidad del sistema, incorpora un sistema que permite un menor consumo energético durante el encendido, siendo éste más rápido y generando menos calor.
GA-MA790FX-DQ6 está equipada con la tecnología Silent-Pipe thermal de cobre, así como el chip de audio Realtek ALC889A de alta definición de 7.1 + 2 canales, cuyo ratio signal-to-noise de 106 dB reduce significativamente el ruido en transmisiones y soporta los dos formatos de alta definición: Blu-ray y HD DVD.
Esta placa base se comercializa con conectividad dual PCI Express 2.0 x16, o con cuatro PCI Express 2.0 x8. Su precio es de **226 €**.
www.giga-byte.es

Para esta placa base de Gigabyte se puede elegir entre conexión dual PCI Express 2.0 x16, o con cuatro PCI Express 2.0 x8.

COMMUNITY NOW

Comunidades virtuales para profesionales

Community Now es una aplicación para crear y gestionar comunidades virtuales. Tiene un asistente para su configuración y **300 plantillas** que el usuario puede personalizar. Entre los modelos se encuentran formatos para empresas, multimedia, contactos personales y redes sociales de todo tipo.
Gracias al **módulo de facturación** que incluye, es posible incluso ofrecer servicios de pago y cobrar las tarifas establecidas sin quebraderos de cabeza. Además, permite incluir **banners publicitarios** con rotación, y existe la posibilidad de crear zonas VIP para usuarios exclusivos.
Community Now cuenta con un sistema de evaluación de contenidos y participación de usuarios. Gracias a él es posible crear en cada categoría todos los foros que se quieran y, según los permisos que se tengan, cada usuario puede proponer nuevos temas de discusión, acceder a determinados foros o actuar como moderadores.
Al ser una aplicación destinada al mercado profesional, cuenta con aplicaciones específicas para este sector, como una función para crear **estadísticas** con las que analizar en profundidad el funcionamiento de la comunidad, envío de newsletters y boletines. Cuesta **199,99 €**.
communitynow.databecker.es

CARREFOUR VENDERÁ EQUIPOS DE ESTA MARCA

Dell se va al hipermecado

El fabricante Dell deja de lado su estrategia de vender sus equipos sólo a través de Internet y por teléfono, y empieza a colocar sus productos al alcance de los usuarios, para que éstos puedan verlos y tocarlos antes de tomar su decisión de compra. La compañía ha llegado a varios acuerdos con diferentes cadenas de venta directa, como Wal-Mart en Estados Unidos, Canadá, Brasil y Méjico, o Carphone Warehouse en Reino Unido. En España es Carrefour donde se podrán comprar los productos de Dell a partir del mes de enero.
www.dell.es
www.carrefour.es

UPI PC U675IN-03

Para usuarios exigentes con su PC

Los ordenadores de sobremesa UPI empiezan a incluir la placa base Intel DQ35JOE que destaca porque cuenta con la tecnología vPro, que se encarga de **reducir el consumo energético** del equipo, aumenta sus capacidades de **gestión remota** y aporta mayores niveles de seguridad. Así, por ejemplo, aunque la unidad de disco duro no funcione o el sistema operativo se haya bloqueado, es posible acceder al sistema cliente para realizar tareas de administración básica.
Dentro de estos nuevos equipos, el modelo UPI Personal Computer U675IN-03 cuenta con procesador Intel Core 2 Duo E6750 a 2,66 GHz, memoria RAM tipo DDR2 2 x 1.024 MB y un disco duro de 320 GB de capacidad. En cuanto a su tarjeta gráfica, integra el modelo PCI Express X1550.
Como unidad óptica este ordenador de sobremesa de UPI cuenta con una grabadora DVD-RW que emplea tecnología LightScribe, gracias a la cual se pueden rotular los discos con imágenes o textos utilizando el propio láser de la grabadora.
Además, el equipo dispone de un lector de tarjetas de memoria "9 en 1". Incluye **Windows Vista Business** como sistema operativo.
El precio de UPI Personal Computer U675IN-03 con tecnología vPro, de Intel, es de **828 €**.
www.tiendasupi.es

En la parte frontal este equipo cuenta con tres puertos USB para que resulte fácil conectar dispositivos externos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AMILO SI 2636

Preparado para casi todo

Amilo Si 2636, de Fujitsu Siemens Computers, es un portátil pequeño y ligero –pesa **2,3 kg**–, con una pantalla de 13,3 pulgadas LCD WXGA con tecnología BrilliantView, que hace posible ver las imágenes con colores vivos, de forma nítida y con contraste. Incorpora el procesador **Intel Core 2 Duo T7500**, y tiene una memoria de hasta 2 GB que proporciona tiempos de respuesta muy rápidos, que se incrementan aún más con la memoria Intel Turbo de hasta 1 GB.

La pantalla tiene un tamaño de 13,3 pulgadas, y en la parte superior lleva una cámara integrada con una resolución de 1,3 Mpx y doble micrófono.

El disco duro tiene 250 GB de capacidad. También incluye Intel PRO/Wireless 4965 AGN, lo que aporta mayor velocidad de transferencia, y Gigabit Ethernet LAN.
Para aprovechar las ventajas de la telefonía en Internet (VoIP), este portátil también cuenta con una cámara web integrada de 1,3 Mpx y doble micrófono. Ofrece un buen rendimiento gráfico 3D y calidad en la reproducción de vídeo gracias a **Intel Graphics Media Accelerator X3100** con memoria compartida de 128 MB.
Amilo Si 2636 integra un reproductor DVD (Dual de Doble Capa con capacidad de hasta 8,5 GB). Además, permite su conexión a un amplio número de periféricos externos, dispositivos de almacenamiento y equipos de vídeo, como teléfonos móviles, pantallas de televisión o auriculares, a través de sus puertos USB 2.0, **HDMI** (con HDCP), IEEE 1394a y e-SATA. Incluye también lector de tarjetas "4 en 1", compatible con SD, MMC, MS y MSPro. El sistema operativo es Windows Vista Home.
El ordenador portátil Fujitsu Siemens Computers Amilo Si 2636 se comercializa a un precio de **1.299 €**.
www.fujitsu-siemens.es

SE ALIMENTA A TRAVÉS DE USB

Escáner de viaje

Lo que ves es la imagen es un escáner capaz de trabajar con un tamaño de documentos de hasta A4. Se trata de **ScanSnap S300**, de Fujitsu. Sus reducidas dimensiones pemiten llevarlo de un lugar a otro sin complicaciones, y con la ventaja adicional de que se alimenta a través del puerto USB del ordenador.

Escanea a una velocidad de 16 imágenes por minuto en modo dúplex, y pulsando un solo botón. No importa el tamaño ni la posición de los documentos ya que él sólo se encarga de alinear, retocar y rotar la imagen para que se visualice correctamente y sin necesidad de que el usuario tenga que ajustarlo más tarde.
Cuesta **299 €**.
www.fujitsu.es

Este escáner de Fujitsu es capaz de trabajar con documentos con un tamaño A4, y a una velocidad de 16 imágenes por segundo.

64% de los españoles que buscan relaciones en la Red son hombres

CON TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN DE ROSTROS

Compacta con pantalla de 3 pulgadas

Las cámaras digitales compactas ganan terreno, como es el caso del modelo Kodak EasyShare M883, que cuenta con una pantalla de 3 pulgadas y ofrece 8 megapíxeles de resolución. A estas características hay que añadir su **estabilizador de imagen**, el zoom digital 3x, y el empleo de la tecnología de detección de rostros capaz de identificar hasta la cara de diez personas diferentes, enfocarlas y ajustar la exposición automáticamente.
Tiene **32 MB** de memoria interna ampliable gracias a la ranura para tarjetas **SD** y **MMC**. Graba vídeo con una calidad de 640 x 320 a 30 fps. Cuesta **199 €**.
www.kodak.com

Kodak EasyShare M883 toma instantáneas con una resolución de 8 megapíxeles y tiene zoom digital 3x.

El sistema de detección de rostros es capaz de identificar hasta a diez personas y ajustar la exposición.

PARA USUARIOS PROFESIONALES

Guía rápida de AutoCAD

La guía rápida **AutoCAD 2008 Avanzado** está pensada para usuarios de AutoCAD 2006, 2007 y 2008. Se han agrupado los comandos por su naturaleza, y éstos se ordenan por su funcionalidad. Todos los comandos aparecen tanto en su acepción en inglés como en español.

Los contenidos están organizados en tres bloques: el primero ofrece un tutorial rápido, el segundo contiene todos los comandos de procedimiento; y el tercero está dedicado a la instalación, configuración y bibliotecas suministradas con el programa.
www.mcgraw-hill.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

"I-T" CLICK, CLICK

Un ratón de diseño

Lo habitual es que manejes tu ratón con los dedos índice y anular, pero... ¿es esta la mejor opción? Suvil te propone otra fórmula que puede resultarte **más cómoda**: "I-T" Click, Click se ha diseñado para que sean el índice y el pulgar los dedos que tengas que usar para manejar este ratón. Tiene forma curvada para que se pueda agarrar mejor. Con el índice se pulsa la tecla de arriba y que equivale a la izquierda en los modelos convencionales, y el pulgar se sitúa en la lateral y se corresponde con la tecla derecha habitual. La resolución de este ratón es de **800 dpi** y se conecta al portátil a través de USB. Su precio es de **9,95 €**.
wwww.suvil.com

El índice y el pulgar son los dedos que hay que utilizar para manejar este innovador ratón con una ergonómica forma curvada.

PANASONIC STRADA CN-GP50N

GPS de cinco pulgadas

Con un sistema de fácil manejo y una pantalla de 5", el GPS Strada CN-GP50N de Panasonic permite acceder a todas sus funciones de forma rápida. Algo a lo que contribuye el diseño de sus botones grandes en la pantalla táctil. Los mapas que incorpora cubren un total de **37 países europeos**, dentro de los cuales se incluye información con hasta 1,3 millones de puntos de interés, como hoteles, restaurantes y gasolineras. Para mayor realismo, utiliza **iconos en tres dimensiones** de los mejores lugares conocidos de Europa. Los mapas se pueden actualizar fácilmente, sólo hay que descargar toda la información desde la página web de Panasonic.
Otra de las características con las que destaca este navegador es en el empleo de la tecnología Smart Assist. Ésta se encarga de compensar la falta de recepción de la señal GPS y el usuario puede ver en todo momento la posición de su vehículo en la pantalla de navegación.

La pantalla de 5 pulgadas ha permitido el diseño de botones de gran tamaño para que manejar las funciones de este navegador GPS resulte lo más sencillo posible.

GPS Strada CN-GP50N cuenta con tecnología **Bluetooth**, por lo que se puede usar como manos libres cuando se reciban llamadas al teléfono móvil. También ofrece la posibilidad de marcar el número de teléfono a través del teclado numérico táctil que aparece en la pantalla, o escogerlo de la lista de llamadas entrantes y salientes que el mismo GPS registra. Si el teléfono dispone de estándar OPP, es posible transferir la agenda del móvil al GPS Strada sin cables. Cuesta **399 €**.
www.panasonic.es

XEROX PHASER 6130

Eficacia y rapidez en el trabajo

La impresora láser color Phaser 6130, del fabricante Xerox, imprime hasta **12 páginas por minuto en color** y 16 páginas por minuto en blanco y negro, una velocidad que requieren muchas empresas que imprimen varios documentos al día y que necesitan que tengan una calidad profesional. Para esto utiliza un tóner de emulsión agregada de alto brillo que proporciona textos nítidos y un color uniforme.
Esta impresora cuenta con un procesador que trabaja a una velocidad de 333 MHz y tiene hasta 1 GB de memoria disponible. Incluye una bandeja de papel para **250 hojas** e imprime sobre una gran variedad de tamaños y soportes, como etiquetas, cartulina, tarjetas de visita o sobres. Ofrece una resolución de **600 x 600 x 4** puntos por pulgada (ppp) y 16 tonos de color por píxel.
Cuenta con Run Black (color negro de reserva), que mantiene la impresora en funcionamiento con tóner negro aunque haya que reponer el de color. Otra función permite reconocer y saltarse automáticamente las páginas en blanco de un documento que no incluyan texto ni imágenes, con lo que se acelera la impresión y aumenta el ahorro de papel. Cuesta **389 €**.
www.xerox.com/office

Esta impresora permite trabajar con varios tipos de soporte y formato.

SPARTA

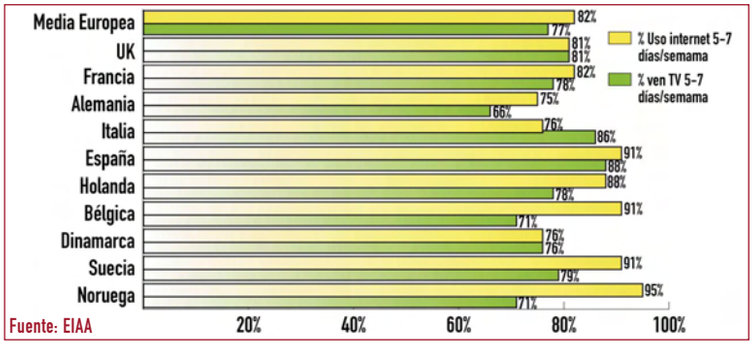
La batalla de las Termópilas

El coraje de los espartanos en el año 480 a.C. en su lucha contra los persas en el paso de las Termópilas marcó un hito histórico que ha sido llevado a la gran pantalla, y ahora cae en tus manos en formato videojuego.
Sparta permite no sólo luchar en tu propia batalla, elegir tu personaje, personalizar las unidades que vayas a usar o emplear la maquinaria de la época, también permite desarrollas las partidas en Internet. El precio de este videojuego es de **19,95 €**.
www.fxinteractive.com

EIAA MEDIASCOPE EUROPE 2007

Televisión vs Internet

Por primera vez, según los datos recogidos por Mediascope Europe que sondea el consumo de medios en Europa, el intervalo de ciudadanos entre **16-24 años** pasa más tiempo conectado a Internet que viendo la televisión. En España la diferencia es del 3%.
www.eiaa.net



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MAXDATA RENUEVA SUS MONITORES

Con miras profesionales

Dos monitores panorámicos de 22 pulagadas (b.line 2_22" y b.line 4_22"), otro de 17 pulgadas (b.line 2_17") y uno más de 20 (b.line 1_20"), son los modelos con los que el fabricante Maxdata renueva su catálogo Belinea de productos dirigidos a usuarios profesionales.
Los dos monitores panorámicos están especialmente pensados para la visualización de páginas anchas en Internet y aplicaciones multimedia, ya que permite consultar la información de una sola vez. También hay que hacer especial hincapié en su alto contraste con un valor de 2.000:1 y 3.000:1, respectivamente. El modelo b.line 4_22" destaca porque permite girar la pantalla hasta **90 grados**. Por su parte, el más pequeño de la familia sobresale por contar con una entrada de vídeo analógica y otra digital. Su resolución es de 1.280 x 1.024.
www.maxdata.es

Tanto el modelo Maxdata b.line 2_22" y el monitor b.line 4_22" tienen una pantalla panorámica con una resolución de 1.680 x 1.050 píxeles.

Modelo	b.line 2_22"	b.line 4_22"	b.line 2_17"	b.line 1_20"
Pantalla	22" panorámica	22" panorámica	17"	20"
Resolución	1.680 x 1.050 píxeles	1.680 x 1.050 píxeles	1.280 x 1.024 píxeles	1.400 x 1.050 píxeles
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms
Relación de contraste	2.000:1	3.000:1	800:1	1.100:1
Conexiones	Digital, analógica	Digital, 2 x analógica	Digital, analógica	Analógica
Ángulo de visión h/v	170º / 160º	170º / 160º	160º / 160º	170º / 160º
Precio	314 €	379 €	207 €	250 €

Alerta-Antivirus
Centro de Alerta Temprana sobre Virus y Seguridad Informática

Informe de Alerta-Antivirus

Dos de las cosas que caracterizan la Navidad son los excesos y los regalos, y ambos tienen una relación especial con la seguridad informática. Los excesos 'en informática' provocan que abramos todas las postales de felicitación, entremos en las páginas que nos dicen, etc. En Navidad todo el mundo es bueno, ¿no?
También estos días son los de los Reyes Magos y los regalitos, y los 'cacharritos' tecnológicos son de los más solicitados, incluso alguna herramienta de seguridad podría caer en algún par de zapatos (antivirus, anti-spam, alguna grabadora de CD o memoria USB para poder hacer copias de seguridad...). Aunque no tenemos porqué esperar a que nos regalen herramientas de seguridad para protegernos de nuestros excesos. La ayuda de herramientas externas es bienvenida, pero el método más potente para protegernos ya lo traemos de serie: nuestro sentido común que, además, es gratis.
En esta línea, INTECO saca la campaña 'sentido común 2.0' dirigida a fomentar el uso seguro de la banca y el comercio electrónico basándose en simples consejos de seguridad para poder tener... Felices Fiestas.

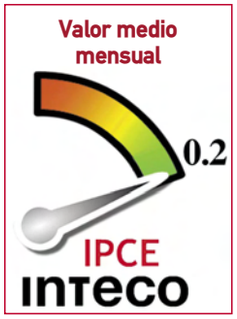
ENLACES

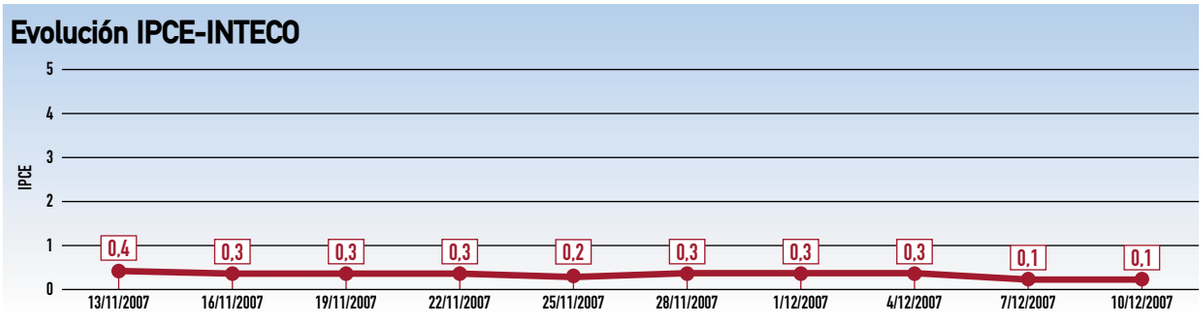
Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es

Inteco:
www.inteco.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es

Iniciativa de Inteco: Sentido común 2.0.:
sentidocomun.inteco.es





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON RECONOCIMIENTO FACIAL

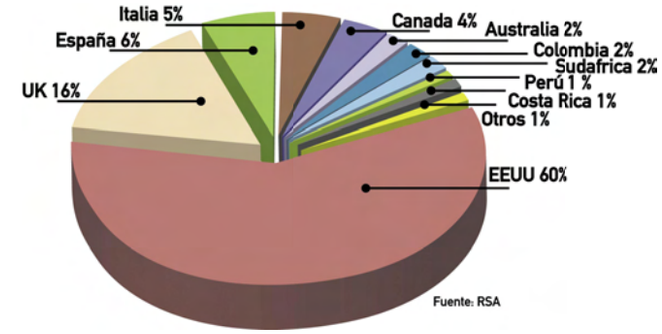
Tecnología y diseño unidos en Asus U6

Los portátiles "de diseño" empiezan a abundar, y el fabricante Asus es uno de los que apuesta por ellos y amplía su catálogo con la serie U6. La capa que recubre la carcasa está fabricada en 13 pasos con fibras brillantes que le dan un tono moca, y para el interior blanco se ha seguido el mismo proceso.
La pantalla panorámica de **12"** emplea la tecnología **LED con retroiluminación**, por lo que permite estrechar su perfil y hacerla más ligera que si se usara un panel LCD. Cuenta con una webcam integrada con el software SmartLogon, de Asus, que permite reconocer de forma inteligente al que se sitúe frente a la pantalla y, así, garantizar los accesos seguros al sistema tras un **escaneado facial**.
La serie U6 está equipada con tecnología Intel Centrino Duo y sistema operativo Windows Vista. Tiene lector de tarjetas "8 en 1", lector de huellas dactilares, dos puertos USB, uno **HDMI**, salida VGA, y cuenta con capacidad inalámbrica HSDPA.Se comercializa con diferentes configuraciones a partir de **1.899 €**.
www.asus.com

El interior blanco está fabricado utilizando fibras brillantes, y el reposamanos es de piel.

ESPAÑA ESTÁ ENTRE ELLOS

Los países más atacados por el phising



Estados Unidos es el país que más sufre los ataques de phising, es decir, suplantación de la identidad con fines fraudulentos, con un 60% del total.

EMTEC MP4 C230

Música, vídeos y fotos en el bolsillo

Con un peso de 60 gramos y unas dimensiones de 93 x 53 x 14,3 mm, el reproductor MP4 C230, de Emtec es compatible con los formatos **MP3** y **WMA** para audio, **AVI** para vídeo y **JPEG** para foto. Además, para añadir archivos en otros formatos, este fabricante proporciona un programa de software que permite convertir cualquier archivo de video (WMV, MPEG4, AVI, etc.) en un formato AVI .
Con sus **2 GB** de memoria puede almacenar hasta 10 horas de vídeo y 32 de música, y gracias a su lector de tarjetas compatible con SD yMMC esta capacidad se puede ampliar. Tiene una pantalla de 2,2" y ofrece una resolución de 220 x176.
Gracias a su interfaz intuitiva, la navegación por el menú principal es sencilla y permite organizar archivos por tipo o nombre.
Cuesta **129 €**.
www.emtec-international.com

La pantalla de este reproductor portátil de vídeo tiene un tamaño de 2,2 pulgadas y es compatible con archivos AVI.

FINAL CUT EXPRESS 4

Más posibilidades en edición de vídeo

El programa de edición de vídeo de Apple se actualiza con la versión Final Cut Express 4. Entre sus características, permite a los usuarios mezclar y sincronizar material en **DV**, **HDV** y **AVCHD** en tiempo real y usando las herramientas de corte y edición que ofrece Final Cut Pro.
Soporta resoluciones HD 1080i y 720p, y realiza automáticamente los ajustes de escalado, recorte e índice de fotogramas. Al empezar un proyecto, configura lo necesario a partir del primer clip que se suelta sobre la línea de tiempo.
Además, facilita la importación de proyectos iMovie '08 en los que aplicar funciones de edición, como operar con múltiples capas de vídeo y gráficos. Incluye más de **50 nuevos filtros** FxPlug, y está abierto a los filtros adicionales de la comunidad de desarrolladores. Con la ayuda de los controles de audio, el usuario puede elevar automáticamente el audio de cualquier clip a su nivel máximo, sin distorsión. También permite crear dinámicos títulos animados, e incluye una amplia biblioteca de fuentes, texturas, plantillas y efectos.
Se comercializa a un precio de **199 €**, y los propietarios de versiones anteriores de Final Cut Express pueden adquirir la actualización por **99 €**.
www.apple.com/es

NUEVO BUSCADOR DE FLICKR

Busca imágenes a lo largo del mundo

La comunidad dedicada a compartir fotos a través de Internet, Flickr, ha incorporado un buscador de imágenes basado en un **Mapa del Mundo** y un nuevo servicio, **Lugares**. En el primero, los usuarios pueden ver y actualizar las categorías organizadas por etiquetas más populares en varios idiomas. Accediendo a cualquiera de ellas, los internautas verán una selección representativa de fotos donde ver, en un solo vistazo, los acontecimientos más interesantes que están ocurriendo en ese lugar. Hoy, hay más de **30 millones de imágenes** geoetiquetadas en Flickr. En cuanto a Lugares, permite explorar más de 100.000 puntos geográficos del planeta (ciudades, estados, países, regiones) a través de imágenes interesantes, grupos, etiquetas y fotógrafos de estos lugares. Incluye también información local como mapas de la región, tiempo y hora.
www.flickr.com

COOLER XILENT BLADE PRO

Nuevos aires para tu PC

El cooler Xilent Blade Pro, del fabricante Xilence, dispone de cuatro **heatpipes de cobre** con los que se consigue una mayor disipación del calor. El ventilador de 92 milímetros incorpora control automático de la velocidad (PWM), además de incluir **tornillos antivibración** para reducir al mínimo el ruido dentro de la caja.
Este cooler cuenta con rodamientos del tipo hydro bearing, ofrece una velocidad del ventilador de 2.300 rpm (revoluciones por minuto) y un nivel sonoro de 19 dBA.
Este modelo también destaca por su estética, característica importante para los que les gusta practicar el modding en su equipo y darle un toque más personal. Xilent Blade Pro tiene un ventilador que se encuentra delante de las aletas del disipador gracias a una coraza de plástico. El disipador está formado por varias **aletas de aluminio** muy finas y juntas, aunque lo suficientemente separadas para dejar pasar el aire que viene del ventilador de forma efectiva y conseguir una mejor transmisión del calor.
El precio de este cooler de Xilence es de **35 €**.
www.xilence-power.com

El ventilador, en color rojo, está colocado delante de las aletas del disipador gracias al empleo de una coraza de plástico.

DE TARGUS

Maletines semirígidos

De características muy similares, los maletines **TBD001EU** y **TBD002EU**, de la colección FII Hard Shell Case de Targus, únicamente se diferencian en el tamaño. El primero mide 40 x 31 x 6 centímetros, y tiene capacidad para transportar equipos de hasta **15,4 pulgadas**; y TBD002EU tiene unas medidas de 43 x 34 x 8 centímetros, para portátiles de **17 pulgadas**.
Estos dos maletines cuentan con un departamento acolchado para trasladar el equipo de forma separada del resto de accesorios, y con una cinta que, a modo de cinturón de seguridad, rodea el portátil y lo mantiene sujeto.
También tienen un archivador para llevar papeles y carpetas de gran tamaño, así como pequeños compartimentos para los objetos pequeños. Completa su interior un espacio adicional para el adaptador de corriente.
El precio del maletín TBD001EU es de **39,95 €**, mientras que el otro modelo cuesta **59,95 €**.
www.targus.com/emea

Con múltiples compartimentos, permiten transportar diferentes accesorios de forma organizada.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

ACER P5270, P1265 Y P1165

Vídeo proyectores profesionales

Pensados para usarlos en presentaciones profesionales, Acer ha diseñados tres nuevos vídeo proyectores: P1265, P1165 y P5270.
Los tres emplean las tecnologías ColorBoost y Empowring. La primera se encarga de **mejorar el color** y la segunda incluye varios tipos de software: eView Managament, para ajustar la configuración del proyector y que se adapte a **cualquier situación de luz** y al tipo de contenido; y eTimer Managament, que proporciona una indicación visual en pantalla para ayudar a mantener la puntualidad en las presentaciones; eOpening Managament, se encarga de proporcionar un modo sencillo de crear una pantalla de inicio personaliza; y eProjection Managament, que ayuda a los usuarios a conectar y controlar fácilmente los proyectores con tecnología inalámbrica integrada.
En todos ellos la lámpara se carga por la parte superior para que, aunque esté instalado en el techo, se pueda cambiar sin problemas.
www.acer.com

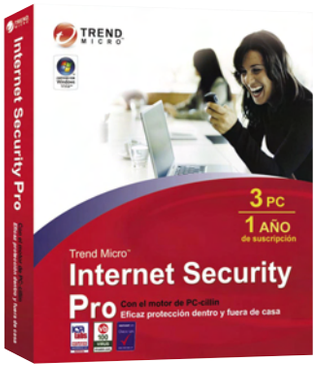
En estos tres modelos de proyectores de Acer a la lámpara se puede acceder por la parte superior, lo que facilita mucho su cambio cuando se dé el caso.

Modelo	P1265	P1165	P5270
Resolución	1.024 x 768 (XGA nativa)	800 x 600 (SVGA nativa)	1.024 x 768 (XGA nativa)
Luminosidad	2.400 lúmenes ANSI	2.400 lúmenes ANSI	3.000 lúmenes ANSI
Ratio de contraste	2.000:1	2.000:1	2.000:1
Conexiones	D-Sub, RCA, Mini DIN, HDCP	D-Sub, RCA, Mini DIN, HDCP	D-Sub, RCA, Mini DIN, HDCP, HDMI
Precio	799 €	599 €	999 €

TREND MICRO INTERNET SECURITY PRO 2008

Navega seguro en Internet

Trend Micro Internet Security Pro 2008 es un porograma diseñado para ofrecer seguridad para proteger los datos personales y archivos de los usuarios mientras están navegando por Internet o realizando **transacciones electrónicas** con su ordenador. Este software se encarga de realizar exploraciones y actualizaciones gratuitas automáticas para así proteger el equipo de peligros como virus, gusanos, troyanos y software espía.



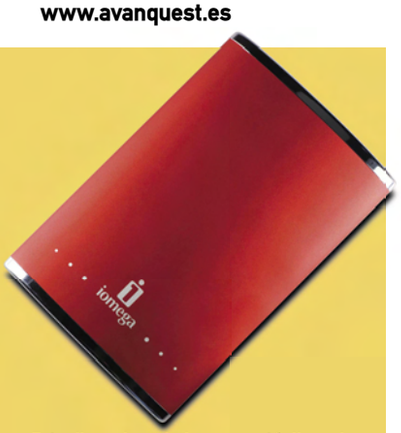
La instalación y configuración de este programa de protección para tu PC tan sólo requiere tres pasos, y se lleva a cabo través de un asistente que indica al usuario qué tiene que hacer.
Además, Trend Micro Internet Security Pro 2008 incluye **tres licencias** de uso con una duración de un año y es compatible con el sistema operativo Microsoft Windows Vista.
Cuesta **69,95 €**.
www.avanquest.es

IOMEGA EGO USB 2.0/FIREWIRE 400

Disco duro portátil

Iomega eGo USB 2.0/FireWire 400 es un nuevo disco duro portátil que cuenta con doble interface, FireWire y USB. Dispone de la tecnología DropGuard, que protege la unidad de daños causados por **caídas de hasta 1,29 metros** para que el usuario pueda transportar hasta 640.000 fotos, más de 2.900 horas de música o 240 horas de vídeo de forma fiable y segura.

Una de sus ventajas es que no necesita fuente de alimentación, e incluye una licencia EMC Retrospect HD para la realización de copias de seguridad automáticas, programadas, o según necesidad.
Este disco duro se comercializa con capacidades de 160 GB y 250 GB. Su precio es de **129 €** y **219 €**, respectivamente.
www.iomega-europe.com



Este disco duro de Iomega está disponible en colores rojo, negro y blanco.

BLACKBERRY CURVE 8320

El pequeño de la familia

Ahora que la tecnología pone a disposición de los usuarios multitud de funcionalidades ha llegado el momento de reducirlas a "la mínima expresión". RIM ya tiene en el mercado su teléfono multimedia más pequeño hasta el momento: BlackBerry Curve 8320. Mide **10,6 x 6.09 x 1,5** centímetros y pesa **110 gramos**. En este espacio reducido hay hueco para una cámara digital de 2 megapíxeles y flash integrado, además de un reproductor compatible con los formatos de audio MP3, AAC, WAV y WMA, y los de vídeo MPEG-4, H.263 y WMV. Emplea las tecnología inalámbricas **WiFi** y **Bluetooth**.

Es compatible con BlackBerry Internet Service, que permite el acceso hasta a 10 cuentas de correo electrónico.

La pantalla ofrece una resolución de 320 x 240 y usa un sistema **sensible a la luz** que adecua la iluminación de la pantalla a situaciones oscuras, no sólo en lo que tiene que ver con la pantalla, también funciona para el trackball y teclado.
BlackBerry Curve 8320 cuenta con un sistema de reconocimiento de voz, marcación por voz, teclas específicas para enviar, finalizar y sinlenciar, tecnología de supresión de ruidos de fondo y altavoz con micrófono de baja distorsión. El precio de este teléfono multimedia con Vodafone es de **59 €** con portabilidad.
www.blackberrycurve.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Micromanía

Te presenta algunas de las novedades en juegos del mes de noviembre:

Conflict Denied Ops
ACCIÓN/PROEIN

Brain Trainer 2
INTELIGENCIA/PLANETA

Codename Panzers. Cold War
ESTRATEGIA/POR DETERMINAR

El Universo en Guerra. Asalto a la Tierra
ESTRATEGIA/SEGA

Europa Universalis III. Napoleón
ESTRATEGIA/FRIENDWARE

Hearts of Iron III
ESTRATEGIA/FRIENDWARE

Juiced 2. Hot Import Nights
VELOCIDAD/THQ

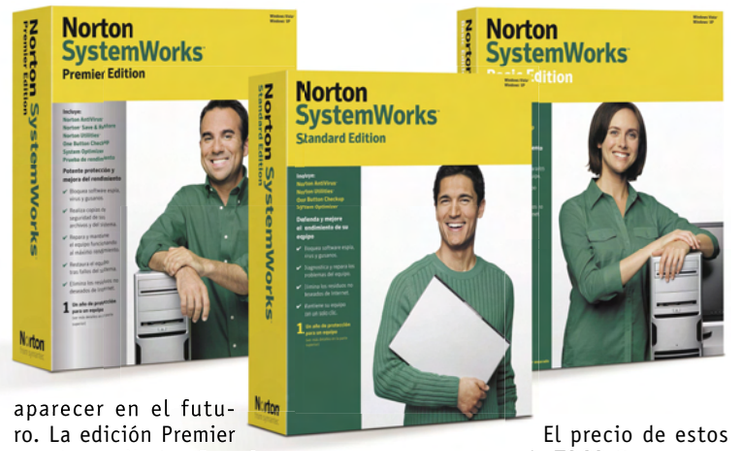
Reprobates
AVENTURA/FRIENDWARE

Turning Point. Fall of Liberty
ACCIÓN/ATARI

NORTON SYSTEMWORKS

Haz la puesta a punto a tu PC

Norton SystemWorks, de la compañía Symantec, es un programa que facilita la puesta a punto de tu ordenador sin mayores dificultades. Las versiones que se comercializan son: **Norton SystemWorks Standard**, **Premier** y **Basic**.
Las tres diagnostican y solucionan automáticamente los errores del disco duro, gracias a la prestación "One-Button Checkup". También incluyen las herramientas de Norton Utilities, además de Norton Cleanup, para eliminar las cookies y los archivos temporales; y System Optimizar, para optimizar los ajustes del sistema operativo Windows a través de una única pantalla.
Tanto la versión Standar como la Premium incluyen el programa Norton AntiVirus 2008 que se encarga, además, de proteger los sistemas, tanto de los más recientes códigos maliciosos como de los que pueden aparecer en el futuro. La edición Premier cuenta con Norton Save & Restore 2.0, que permite recuperar datos, hacer copias de seguridad y crear un CD que facilite el arranque de emergencia, permitiendo a los usuarios iniciar sus equipos cuando no puedan hacerlo de la forma habitual.



El precio de estos programas es de **79,99 €** para Norton SystemWorks Standard, **39,99 €** para Norton SystemWorks Basic, y **99,99 €** para Norton SystemWorks Premier. Incluyen la suscripción durante un año a las actualizaciones de protección de Symantec.
www.symantec.com

DESDE CUALQUIER DISPOSITIVO USB

Pincha toda tu música

El plato digital **Pioneer CDJ-400** está totalmente equipado para que se pueda pincha música en MP3 desde CD-R/RW, así como desde pendrives, discos duros externos y otros dispositivos portátiles que tengan **conexión USB**.
Entre sus características incorpora una rueda de manejo para Scratch/Efectos, que incluye tres efectos nuevos y una función para trocear el Loop. Todas las funciones de los botones y deslizadores pueden ser utilizadas vía MIDI a través del cable USB pudiendo así controlar, con este reproductor, programas de ordenador para DJ, como pueden ser Pioneer DJS o Serato Scratch Live para Mac o PC.
Su precio es de **685 €**.
www.proDJnet.com

Pioneer CDJ-400 permite pinchar música MP3 desde dispositivos USB.

ROUTER TEW-633GR CON WIFI N

Conexión inalámbrica en el hogar

Trabaja en la versión "n" de la tecnología inalámbrica de comunicaciones WiFi y su objetivo es cubrir las necesidades de **conexión sin cables** en la oficina o el hogar. Se trata del router TEW-633GR, de TRENDnet.
Compacto y de reducidas dimensiones , con el empleo del estándar 802.11n es capaz de ofrecer una velocidad de hasta **300 Mbps** en la transmisión de datos. Destaca, además, porque cuenta con cuatro puertos LAN Auto-MDIX y un puerto más WAN, todos ellos a 10/100/1000 Mbps de 1 GB.
A esto se suman sus tres antenas externas, que soportan una velocidad de 300 Mbps y ofrecen una gran cobertura de hasta 400 metros al aire libre y de 150 metros bajo techo. En cuestiones de seguridad, TEW-633GR dispone de **firewall** y **encriptación inalámbrica** avanzada. A todo esto se suma la seguridad adicional que proporciona el SSID inalámbrico de activación y desactivación, y control de acceso a Internet.
Además, admite secciones de transferencia IPSec múltiple y concurrente, L2TP y PPTP VPN; posibilita el control de tráfico con servidores virtuales, aplicaciones especiales, servicios para juegos y Ubicom StreamEngine; y ofrece soporte para aplicaciones de Internet como correo electrónico, FTP, juegos, conexión remota a un equipo, Net Meeting, o telnet.
Funciona con cable módem o DSL con IP dinámica, IP estática (fija) y sus tipos de conexión son: PPPoE, PPTP o L2TP. Es compatible con los sistemas operativos Windows 95/98/NT/2000/XP/2003 Server/Vista, Linux y Mac.
www.trendnet.com

Este router cuenta con tres antenas externas que soportan una velocidad de hasta 300 Mbps.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SERIE GAMER DE BEDOOM

Ordenadores para jugar

La serie Gamer, de Bedoom, está diseñada pensando en ofrecer a sus usuarios la posibilidad de jugar al máximo detalle y rendimiento. Esto lo han conseguido porque las configuraciones que comercializan han pasado pruebas de compatibilidad para que no se les resista ningún título. La gama Gamer une sistemas SLI, ofreciendo una gran capacidad para mostrar los detalles y prestaciones a altas resoluciones, con **Raid 0** para mejorar el rendimiento del sistema, memorias **DDR2** y **DDR3** con altas tasas de transferencia y FSB1 1666 MHz con mayor ancho de banda. Otra de sus características que salta a primera vista es su llamativo diseño, como el de la gama Desert.
www.bedoom.com

En la parte superior tiene algunas de las conexiones más habituales, como USB, para acceder a ellas fácilmente.

El fenómeno modding se hace pantente en este equipo de Bedoom con esta estética de camuflaje para el desierto.

Modelo	desert One	desert Evolution
Procesador	Intel Core 2 Duo E6750	Intel Core 2 Quad-Core Q6600
Disco duro primario	74 GB	2 x 74 GB
Disco duro secundario	2 x 320 GB	2 x 500 GB
Memoria	2 GB DDR2	2 GB DDR2
Tarjeta gráfica	2 x Nvidia GeForce 8600 GTS	2 x Nvidia GeForce 8800 GTS
Comunicaciones	Ethernet 10/100/1000	Ethernet 10/100/1000
Sistema operativo	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
Precio	2.295 €	3.595 €

CON UN TAMAÑO DE 7 PULGADAS

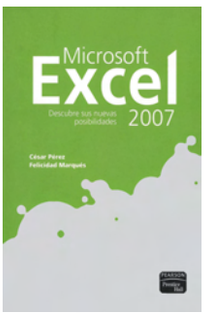
Marco intercambiable para tus fotos

Si te gusta que las fotografías que haces a familiares y amigos ocupen un lugar destacado en tu casa, la opción tradicional era colocar la copia en papel en un marco de fotos. Ahora puedes seguir haciendo esto mismo, pero recurriendo al formato digital.
Desde una tarjeta o directamente desde la cámara, el marco de fotos digital **AgfaPhoto AF 5070M** permite visualizar las imágenes directamente desde cualquiera de estas dos fuentes. Cuenta con un **lector de tarjetas "3 en 1"** compatible con SD, MMC y MS, y un puerto USB.
Además, si quieres guardar fotos en él, tienes a tu disposición 128 MB de capacidad. Su tamaño es de **7 pulgadas** y ofrece una resolución de 483 x 234 píxeles. Una de las características que le hacen sobresalir es que **el marco es intercambiable**, entre uno de aluminio plateado y otro de plexiglás negro.
También se puede disfrutar en él de archivos MP3 y MPEG.
Cuesta **129,99 €**.
www.sagem.com

MANUAL DE APRENDIZAJE

Conoce el Excel renovado

Excel ha cambiado su interfaz, además de ampliar su potencial permitiendo mayores posibilidades para libros y hojas de cálculo, así como para cálculos específicos, gráficos, tablas dinámicas y libros compartidos.
El manual **Microsoft Excel 2007. Descubre sus nuevas posibilidades** guía por todas las novedades y funciones de este programa. Combina texto, capturas y ejemplos prácticos para no despistarse a la hora de tratar temas como la creación de gráficos 2D y 3D, las funciones para Estadística, o cómo crear esquemas, listas y filtros. Su precio es de **20 €**.
pearsoneducacion.com



100 MB de velocidad por cable ofrece la red Asturcón en Asturias

DE CREATIVE

Altavoces para tu PC

Altavoces 2.0 para el ordenador. Esta es la característica común de estos modelos de Creative: **GigaWorks T40**, **GigaWorks T20** e **Inspiron T10**. Además de que los tres emplean la tecnología BasXPort para aumentar los tonos bajos y los medios, y tweeters para separar los tonos.
Los primeros utilizan una triple configuración de sonido MTM (Medios–Tweeter–Medios) que permite mejorar la secuencia del espectro del sonido, equilibrándolo. Su precio es de **149,90 €**.
Los altavoces GigaWorks T20 son un modelo estéreo de 2 vías para escritorio, y cuestan **99,90 €**. En el caso de Inspire T10, son los más pequeños de la gama, con un precio de **49,98 €**.
www.creative.com

GigaWorks T40 es un modelo de altavoces que cuenta con controles para manejar los graves, agudos y el volumen.

Los altavoces Inspiron T10 son los más pequeños de esta gama 2.0.

PC ORANGE

Portátiles con ADSL incluido

Un ordenador portátil por tan sólo **199 €**. Esta es la oferta más agresiva del nuevo servicio PC Orange, que ha incluido rencientemente The Phone House. Se trata de una iniciativa en la que se ofrece a los usuarios la posibilidad de comprar paquetes para navegar con conexión de banda ancha desde un ordenador portátil, también incluido en la oferta. De momento los equipos entre los que se puede elegir son Acer 4220 y Acer 5520, y dos paquetes diferentes con Tarifa PC: con **portátil**, **ADSL** y **módem USB**, o sin él.

El ordenador portátil Acer 4220 es uno de los que se puede elegir con el nuevo servicio PC Orange que incluye, además, conexión ADSL y la posibilidad de usar módem USB.

Modelo	Acer 4220	Acer 5520
Procesador	Intel Celeron Mobile 540	AMD Mobile Turion64 x2 TL 58
Disco duro	80 GB	160 GB
Memoria	512 MB RAM DDRI	2 GB RAM DDRI
Pantalla	14,1" WXGA	15,4" WXGA
Comunicaciones	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 a/b/g
Unidad óptica	DVD Super Multi	DVD-Dual Doble Capa
Sistema operativo	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
Precio (portátil + ADSL + módem USB)	199 €	399 €
Precio (portátil + ADSL)	269 €	469 €

Las tarifas mensuales por la conexión a Internet varían entre los **29,95 €** y los **44 €**, y no depende sólo del tipo de ordenador Acer que prefiera el usuario, también van en función de la modalidad de contrato que se quiera hacer con la operadora. Éste ofrece las variables propias de los servicios de este tipo, como son la velocidad de conexión –**20, 6 o 3 MB**– o si incluye, o no, la cuota de la línea telefónica.
Hay que tener en cuenta que en este servicio el contrato de permanencia es de 24 meses.
www.phonehouse.es

CÁMARA WEB DE COLORES

Marca la diferencia

Se acabó la monotonía cuando te sientes frente a la pantalla de tu ordenador. La cámara web **Camaleone**, de Rainbow, pone un punto de color sobre tu escritorio, y puedes elegir entre azul, rosa, verde y naranja. Cuenta con un puerto **USB 2.0**, micrófono incorporado, sensor CMOS 300k reales con posibilidad de incorporar hasta **1,2 Mpx**. Además, tiene enfoque manual y cuenta con un botón para capturar imágenes. Su precio es de **29,95 €**.
www.rainbowonline.net

Esta webcam se vende en los colores azul, rosa, verde y naranja.

SMC8124PL2

Switch de alto rendimiento

La última familia de switches de alto rendimiento TigerSwitch, de SMC Networks, incluye el modelo SMC8124PL2. Diseñado tanto para grandes empresas y pymes, se trata de un switch gestionable de 24 puertos que incluye dos puertos combo Gigabit con PoE IEEE 802.3af, operativos en cada uno de sus 24 puertos 10/100/1000, que permiten la **utilización de redes add-on** como cámaras o teléfonos IP, sin la necesidad de usar cables con potencia extra. Se utiliza una **única arquitectura de chip** para asegurar que el cable de alta velocidad proporciona datos mientras se mantiene la seguridad y los niveles de gestionabilidad.
Su configuración permite hasta 32 switches individuales desde para ser agrupados como una única entidad virtual fácil de gestionar desde una única dirección IP.
Este switch soporta VLANs basadas en frame tags o puertos con soporte para registros GVRP LAN automáticos. La opción MultiLink Trunking permite agrupar links entre los switches para proporcionar **conexiones de banda ancha más rápidas**. Otras capacidades de switching avanzadas incluyen QoS con cuatro niveles de prioridad para asegurar transmisión suave de datos de misión crítica, IGMP Snooping y Multiple Spaning Tree. Cuesta **749,99 €**.
www.smc.com

Este switch de SMC Networks cuenta con 24 puertos e incuye dos puertos combo Gigabit con PoE IEEE 802.3af.

Kiosco

Computer Hoy

¿Te interesa ahorrar en tus llamadas? En el número 240 de te cuentan todo acerca de la telefonía IP. También comparan sintonizadoras de TV y te muestran cómo convertir tu PC en un televisor. Si quieres que tu ordenador cuente con un sonido "de película" , podrás elegir tu conjunto de altavoces entre los que analizan en un test. Y te descubren ocho webs de compra de entradas online.

PC Today

Si no sabes qué pedirle a los Reyes Magos, quizás te sirva la comparativa de MP4 con memoria flash que te ofrecen en el número 186. También puedes "echarles" una manita a sus Majestades buscando los regalos más novedosos en eBay. Y si buscas un juego para PC, su propuesta es "Call of Duty 4".

Micromanía

"Far Cry II" está llamado a ser uno de los grandes de la acción en 2008 y en el número 156 te cuentan porqué en un avance en exclusiva. Si en los resultados del análisis consigue ser tan bueno como promesa, 2007 será recordado por ser el año de "Crysis". Además, la saga de estrategia más popular sigue imparable con la entrega "Imperium Civitas II". Micromanía ya ha abierto lel plazo para que puedas votar por tus juegos favoritos de este año, y este número te regalan "Gothic II".

Computer Hoy Juegos

En el número 81 se trasladan hasta la antigua Roma para contaros cómo será la segunda parte de "Imperivm Civitas", y analizan los éxitos de las navidades: "Call of Duty 4", "The Orange Box", "Sparta", "Need for Speed Pro Street", "Empire Earth III", "FEAR Perseus Mandate"... No se olvidan de las novedades probadas en 24 ordenadores distintos. Este mes, de regalo, un juego de estrategia con las invasiones bárbaras como protagonistas.

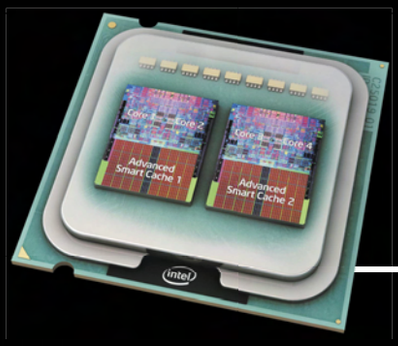
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores de 2007

Escogemos los productos y servicios más destacados del año

Concluye un año que ha estado cargado de novedades, y en el que otros productos ya existentes se han consolidado entre nosotros. Es la hora de hacer balance para quedarse con todo lo bueno y nosotros no podíamos ser menos. Hemos preguntado a nuestros redactores y colaboradores especialistas y entre todos hemos seleccionado los 20 productos o servicios que se merecen formar parte de nuestra lista de "lo mejor de lo mejor" que nos ha dejado 2007.



Intel Core 2 Quad Q6600

www.intel.es

Este procesador ha traído los cuatro núcleos al segmento medio del mercado. De forma que podamos disfrutar en nuestros escritorios de las ventajas del rendimiento multinúcleo.

docs.google.com

docs.google.com

La presentación del procesador de textos online de Google se ha convertido en el acicate para que las aplicaciones de escritorio empiecen a pasar a un segundo plano, y el software online gane adeptos.

Office 2007

www.microsoft.com

Microsoft se ha arriesgado a actualizar la suite ofimática por excelencia. La mejora de su interfaz es un buen punto a su favor que ha conseguido cautivar a un gran número de usuarios.

Nokia N95

www.nokia.es

Se merece un hueco por ser uno de los más esperados del año y no defraudar. Tiene GPS, cámara digital integrada de fotos y vídeo.

Philips amBX

www.philips.es

Basándose en el concepto Ambilight de sus pantallas, Philips ha diseñado la tecnología amBX para altavoces que emiten luz al ritmo de lo que se ve en el monitor del ordenador. Diseñados para juegos.

Hitachi HDS721010 KLA330 de 1 TB

www.hitachi.es

Llegar a 1 TB de almacenamiento conviertieron a este disco duro en un buen candidato a ocupar uno de los 20 puestos de esta selección. El uso de tecnología de almacenamiento perpendicular es un punto a su favor.

Ubuntu Gutsy Gibbon

www.ubuntu-es.org

La facilidad de uso y su gran potencia han convencido a muchos usuarios para cambiar a un sistema operativo Linux. Su gran estabilidad y fiabilidad le convierten en la mejor opción gratuita en el año 2007.

Photoshop CS3

www.adobe.es

Pensado tanto para la impresión, como para el diseño y la web, Photoshop abarca casi todo lo que tiene que ver con la edición y retoque de la imagen, y es lo que le convierten en la referencia de este tipo de aplicaciones para diseñadores, ingenieros, y cualquier profesional.

TIVX M-5100SH

www.tvix.es

Si quedar el primero de entre diez discos duros multimedia no te parece suficiente (echa un vistazo a la compartiva de este número), seguro que su salida HDMI o su compatibilidad con imágenes en alta definición 1.080p terminan de convencerte.

Windows Live

home.live.com

La idea de Microsoft de unificar todos los servicios web como el correo electrónico, un buscador, la galería fotográfica, la mensajería instantánea, etc. en una sola página ha sido un acierto. No cabe duda de que es la mejor manera de tener reunidas algunas de las aplicaciones que más usamos en la web.

Firefox 2.0.0.9

www.firefoxdescarga.es

Uno de los navegadores que más acepción ha tenido por lo usuarios es Firefox. Quizá la razón sea porque ha ofrecido antes que cualquiera de sus competidores nuevas formas de navegar y de acceder a la Web. Una aplicación que ha sorprendido a los usuarios de Internet.

Tuenti

www.tuenti.com

Esta red social española nació como lugar de reunión entre conocidos y universitarios. Lo primero sigue siendo indispensable: te tienen que invitar para formar parte de ella.

iPod Touch

www.apple.es

Este reproductor de música ha roto los moldes creados hasta el momento en lo que a dispositivos portátiles se refiere. Y todo gracias a su pantalla táctil y panorámica de 3,5", y su conexión WiFi que permite navegar por la web y descargarse canciones de iTunes.

Windows Vista

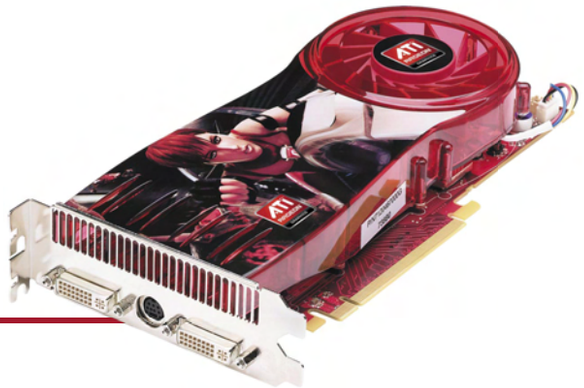
www.microsoft.com

Después de más de cinco años de espera, Microsoft presentó la nueva versión de su sistema operativo. Destaca su nueva forma de acceder a cada aplicación y las búsquedas, ahora mucho más eficaces y rápidas.

ATI Radeon HD 3870

www.ati.com

Prestaciones de gama alta a precio de gama media para juegos, compatible con DirectX 10.1 y con acelración multimedia. Está preparada para conectarse por HDMI.



ICO Plan Avanza

www.planavanza.es

Las ayudas económicas siempre son buenas candidatas, y aquí no podía ser menos. El Plan Avanza ofrece créditos a ciudadanos y pequeñas empresas para que se informaticen y contraten servicios de banda ancha para sus conexiones a Internet.

HTC Touch

www.europe.htc.com/es

Su novedosa interfaz táctil que se puede manejar, literalmente, con un dedo, convierten a este teléfono multimedia en uno de nuestros preferidos del año. Aunque su lápiz óptico sigue siendo un aliado perfecto para usarlo.

Benq FP241WZ

www.benq.es

La tecnología "PerfectMotion dynamic video processing" que emplea permite una mejor visualización de contenidos en pantallas LCD. Gracias a él se combate el "efecto memoria" asociado con la remanencia de imágenes en la retina del ojo.

Toshiba Portege R500

www.toshiba.es

Sus reducidas dimensiones -283 x 215,8 x 19,5 mm- y un peso que no llega a un kilogramo hacen que este equipo haga honor a su denominación de portátil.

Playstation 3

es.playstation.com

Esta consola se ha encargado de extender el concepto de ocio, a lo que ha contribuido su capacidad de reproducir contenidos Blu-ray de alta definición gracias a la potencia de la arquitectura multihilo con procesadores Cell.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Informe sobre banda ancha

Rose- Marie Dupont Lamontagne

Muy ilustrativo el último informe de Vds. Sobre la banda ancha, pero olvidaron dos cosas importantes:

- Salvo que el usuario tenga cerca una oficina de la empresa suministradora del servicio telefónico/ADSL, reclamar con verdadera eficacia probatoria ante cualquier proveedor le va a costar al reclamante unos 23 € (burofax de Correos con copia certificada). Cualquier otra forma de reclamación no lo probará luego si la compañía lo niega o simplemente no responde.
- Para denunciar ante la Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones no es preciso dirigirse personalmente a la Calle Capitán Haya nº 41 de Madrid, basta con presentar el escrito de denuncia/reclamación en cualquier registro público, p. ej. En el Ayuntamiento de su pueblo (eso es gratis y tienen obligación de tramitarlo); si lo prefiere puede mandar el escrito por correo certificado (unos 2,50 €) pidiendo al empleado de Correos que le selle una copia para Vd. Si denuncia telemáticamente, imprima una copia de lo que envía.

Sobre el soporte técnico de HP

Enrique Maldonado

Recientemente compré el último monstruoso portátil de HP, el HP Pavilion HDX, un "portátil" con un monitor de 20" panorámico que me llenó de satisfacción hasta que un día dejaron de funcionar los botones táctiles.

Para solucionar el problema me puse en contacto con el departamento de soporte de HP quien no tardó ni 24h en recoger el equipo para actualizarle la BIOS. En menos de 48h ya lo tenía de nuevo en mi casa reparado pero... el mensajero dejó que se cayese al suelo y llegó destrozado (casi lloro.)

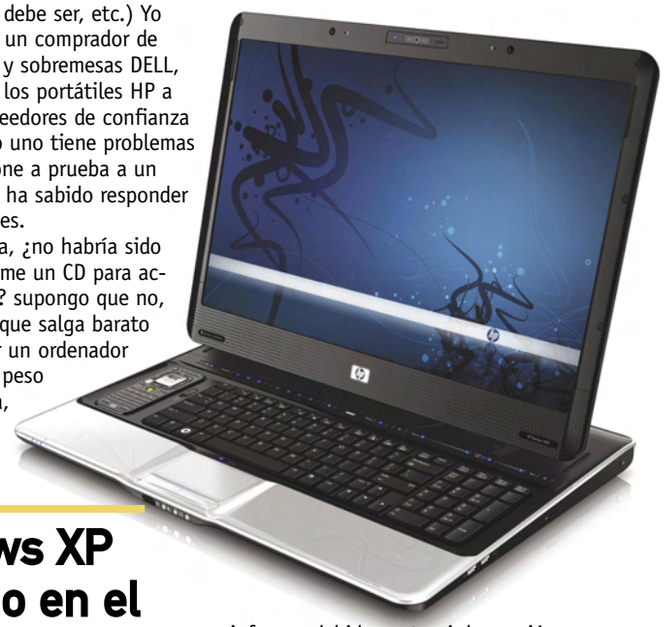
Me puse de nuevo en contacto con HP quien me pidió que le enviase unas fotos y me recogió de nuevo el PC. Al cabo de dos días me llamaron para comunicarme que a parte de los componentes dañados que tenían que cambiar y que sí tenían, estaban esperando la carcasa.

Pasaron unos pocos días y puntualmente me enviaban SMS con el estado de la reparación. Al cabo de unas dos semanas vuelvo a tener mi PC a pleno rendimiento y dejo ese recuerdo como una pequeña anécdota.

¿Qué conclusión saco de esto? Que el servicio postventa de HP es excepcionalmente bueno y atento, se preocupan de nuestro problema (empatizan con el usuario), te informan puntualmente de todo el proceso (envío y recogida gratuitas en tu domicilio, SMS avisando de la recogida, entrega o estado, llamadas telefónicas de confirmación de que todo está como debe ser, etc.) Yo siempre he sido un comprador de portátiles SONY y sobremesas DELL, pero hoy añado los portátiles HP a mi lista de proveedores de confianza y es que cuando uno tiene problemas es cuando se pone a prueba a un proveedor, y HP ha sabido responder a mis necesidades.

Sólo una queja, ¿no habría sido más fácil enviarme un CD para actualizar la BIOS? supongo que no, porque no creo que salga barato recoger y enviar un ordenador de casi 9 Kg de peso por toda España, si no sería para matarles.

Un saludo.



Windows XP Genuino en el idioma correcto

Juan José Alonso Sánchez

Leo en el número de noviembre 2007, página 34 la carta de Sergio Brualla, sobre el precio de Windows XP.

Yo compré un ordenador pero al actualizar el sistema operativo, que era Windows XP, recibí un mensaje diciéndome que mi programa no era original y que podía comprar el Windows XP por 131 euros. Acepté la oferta, en el mes de noviembre de 2006,y a los pocos días recibí, por correo, el programa Windows XP Pro Genuine y la factura correspondiente; cargué el programa y funcionó todo bien, sin problemas con las actualizaciones.

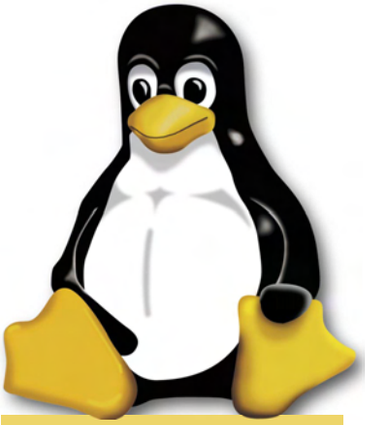
Sin embargo, una cosa que me molestó bastante es que el programa está en inglés y no me lo advirtieron, con lo que todos los textos, carpetas, etc., están en este idioma y creo que es una forma de vender un producto un poco dudosa, al no informar debidamente ni dar opción a devolución ni reclamación.

Saludos.

Más Linux

Rafa Lozano

Por favor, incluid software para Linux en vuestra revista, como códecs, reproductores multimedia, ofimática, programación, etc. Y explicad cómo instalarlos detalladamente. Por lo demás seguid como hasta ahora. Gracias.



Fe de erratas

El nombre correcto de la suite de Kaspersky incluida en el CD del número 59 de PCI es Kaspersky Internet Security 7.0. El código de activación para activarla por 90 días que aparece en el CD es incorrecto. El código correcto es: 6H7WG-9EAS1-3SQ31-RHG21.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

10 Discos duros multimedia de 3,5''

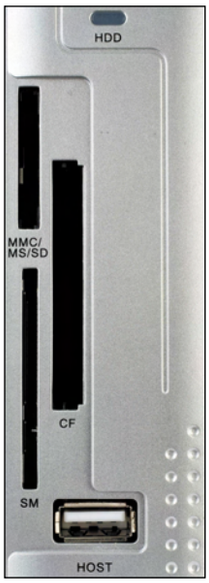
Guarda, mira y escucha tus contenidos digitales

Un disco duro multimedia se puede ver desde dos perspectivas distintas: como un sistema de almacenamiento con posibilidad de ver vídeo, fotos o escuchar música, o como un dispositivo multimedia que además permite guardar datos. De todos modos, la especialización de algunos modelos invita a dedicarlos sólo al ocio digital.

Cuando se piensa en la adquisición de un disco duro multimedia, en el fondo de ese deseo está también el de tener organizada y en un único lugar la colección de archivos de música, vídeo y fotos que posiblemente esté repartida entre varios discos duros en otros tantos equipo. Tradicionalmente, y casi de manera obligada, estos archivos multimedia se disfrutan en el monitor del ordenador, o en el equipo audiovisual del salón siempre y cuando se hayan grabado antes en un CD o un DVD. Con un disco duro multimedia, en lo primero que se piensa es en conectarlo a la tele y en disfrutar de las pelis, las fotos y las canciones desde el sofá y controlándolas cómodamente con el mando a distancia. Un entorno perfecto, sobre el papel, con control absoluto sobre lo que se ve y escucha, cuando se desee y con una calidad equiparable a la de la pantalla donde se vean esos contenidos. Pero esta perfección aparente se tropieza con la dura realidad en más de una ocasión.

En esta comparativa se examinan con detenimiento las propuestas de 10 fabricantes, en busca de esas cualidades que tanto se anhelan, y por supuesto también en busca de la letra pequeña detrás de las interminables y a veces incompren-

El acceso al disco duro interno es siempre interesante para resolver posibles problemas o para realizar una actualización casera sin acudir al servicio técnico.



Un buen ejemplo de conexiones frontales que además del lector multitarjeta, cuenta con una de tipo "USB Host" para acceder al contenido de discos duros externos USB sin necesidad de utilizar ordenador alguno.

sibles retahílas de especificaciones. Al final, estos discos tienen que "entrar por los ojos" y por el oído, y si la experiencia multimedia no es la esperada la decepción puede ser grande y hacer que al final, sólo los uses para almacenar datos. Por supuesto que también sirven para ello, y un posible acercamiento a estos discos es precisamente el de buscar un dispositivo externo de almacenamiento y ya de paso invertir un poco más y buscar uno con características multimedia. Pero siempre y cuando este carácter multimedia no interfiera con su rendimiento como contenedor de archivos, y ofrezca un mínimo de calidad.

Resolución, conexiones y códecs

En el momento de comprar un disco duro multimedia, hay tres pilares esenciales que establecen la diferencia entre una buena elección y una no tan completa. Por un lado, es importante tener clara la resolución máxima de salida. El tipo de conexiones con las que cuenta es también relevante y diferenciador. Por último, conocer los códecs de vídeo con los que es compatible es también esencial, o de otro modo puede suceder que haya que reconvertir toda la colección multimedia para hacer que el disco pueda leer las películas, las fotos y las canciones. Al final, lo más probable es que haya que reconvertir algún archivo, pues es prácticamente imposible cubrir todo el espectro de códecs existentes. Hasta ahora los códecs más populares entraban dentro de la familia DivX o Xvid, sin olvidar mpeg, pero en los últimos tiempos hay una mayor proliferación de códecs para alta definición y "contenedores" como MKV, que no son un códec en sí mismo, sino un formato especial que contiene el vídeo propiamente dicho. Estos contenedores permiten empaquetar el vídeo, varios canales de audio, etiquetas y subtítulos de un modo eficiente y transparente para el usuario siempre y cuando el reproductor sepa "abrir" ese contenedor. Los códecs que se usarán mayoritariamente a medio plazo son los de alta definición y es una variable que hay que tener en cuenta antes de decidirse por un disco duro multimedia.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

TVIX M-5100SH 500 GB

Precio: 459,00 €

- Salida HDMI
- Compatible con 1.080p
- Disco duro reemplazable
- USB host
- Precio elevado

Emtec Movie Cube 320 GB

Precio: 249,00 €

- Hasta 1.080i
- Graba vídeo analógico
- Función USB Host
- Lee archivos de red
- Instalación compleja
- El sistema operativo está en el disco

TrekStor MovieStation maxi t.u 1 TB

Precio: 349,00 €

- Hasta 1.080i
- Tamaño reducido
- Elevada capacidad
- Usa cables propietarios
- Mando a distancia básico

BestBuy Easy Player HD Big Data 1 TB

Precio: 399,00 €

- Elevada capacidad
- Bajo nivel de ruido
- Lector de tarjetas
- El sistema multimedia no es compatible con NTFS
- Los nombres largos se muestran mal en el menú

Lacie SilverScreen 500 GB

Precio: 239,00 €

- Hasta 1.080i
- Compatible con NTFS
- Muy compacto
- Mando a distancia completo
- No tiene pantalla
- El cable de vídeo por componentes es opcional

Woxter i-Cube X-Div 35 XP Pro Multimedia Player 500 GB

Precio: 204,99 €

- Presentación cuidada
- Lector de tarjetas
- Maletín de transporte
- No llega a 720p
- No es compatible con NTFS

iOmega ScreenPlay 500 GB Multimedia Drive

Precio: 199,00 €

- Alcanza 720p
- Salida de euroconector
- Menús claros
- Mando extraplano
- No tiene pantalla

Conceptronic Grab'n'Go 3,5 Multimedia Player 500 GB

Precio: 179,00 €

- Lector de tarjetas
- Bajo nivel de ruido
- Función USB Host
- No llega a 720p
- No es compatible con NTFS

Freecom Network Mediaplayer 400 GB

Precio: 299,00 €

- Hasta 1.080i
- Compatible con NTFS
- Función de red
- Conexión LAN de sólo 10/100
- No tiene pantalla

Rimax AlumLCD 320 GB

Precio: 169,00 €

- Hasta 1.080i
- Compatible NTFS
- Pantalla
- Respuesta lenta
- Tarda mucho en encenderse
- Las conexiones interfieren

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

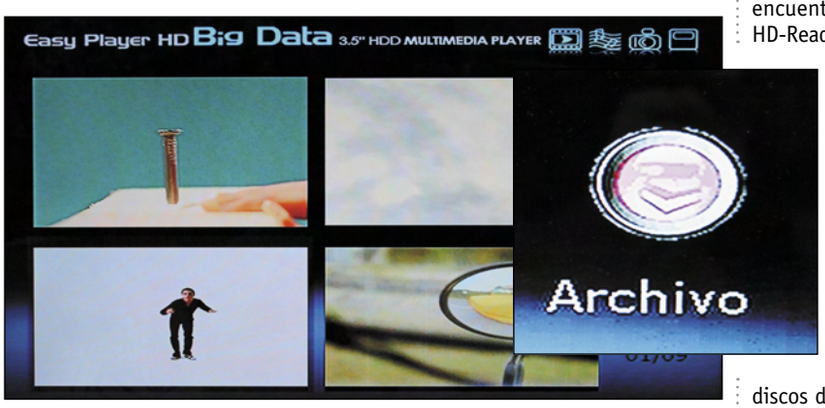
Los discos duros multimedia están a medio camino entre sistemas de almacenamiento y reproductores multimedia. Por ello, las pruebas pasan en gran medida por examinar las posibilidades en cada uno de estos terrenos y ver si existen incompatibilidades entre ambos mundos: el multimedia y el informático.

Un disco duro multimedia es un producto complicado de evaluar desde el momento en el que ataca un segmento donde no hay demasiado margen para la decepción. Cuando se compra un disco duro multimedia, se compra también el potencial de unos ratos de ocio estupendos, viendo en el sofá del salón y en la pantalla de la tele (al fin) las películas que durante tanto tiempo se han estado almacenando en el ordenador, sentado en una dura silla y delante de una pequeña pantalla con el volumen al mínimo para no molestar. Y el ocio no sabe de sacrificios en aras de fines propios de los negocios. Tampoco sabe de términos medios: o se disfruta o no se disfruta. Las pruebas de laboratorio son menos drásticas, por lo que es importante prestar especial atención a los parámetros que más interesen en cada caso, o incluso también a las correcciones de nota, que en esta comparativa juegan un papel importante al diferenciar de un modo "fuerte" algunos modelos.

Entre estos parámetros a los que hay que prestar más atención se encuentra sin duda el de la resolución máxima de salida. En las pruebas se ha separado cada tipo de conexión y se ha anotado el valor máximo para cada una de ellas. En realidad las conexiones que juegan un papel más importante son las de vídeo por componentes y la HDMI, mientras que las conexiones de audio son prácticamente las mismas en todos los modelos y no hay demasiadas diferencias entre ellos, excepción hecha del TVIX, donde también hay audio en el cable HDMI.

La barrera "tecnológica" se encuentra en las resoluciones HD-Ready (720p o 1.080i) y Full HD. Mientras que los discos preparados para sistemas tradicionales con resoluciones estándar (SD) sólo alcanzan 576 líneas de resolución vertical, y los modelos "intermedios" son capaces de lidiar con resoluciones de 720p y 1.080i, los nuevos discos preparados para Full HD pueden manejar archivos multimedia de calidad hasta 1.080p. En el fondo, el potencial de los discos duros depende en gran medida del chip elegido para procesar la información multimedia. En la mayor parte de los casos el proveedor de los chips es Sigma Design, aunque no siempre se consigue información fiable sobre la generación integrada en un disco multimedia dado.

En la gráfica de resoluciones se puede ver rápidamente qué modelos alcanzan 1.080 líneas de resolución de salida, aunque sólo el modelo TVIX alcanza 1.080p.



Los menús en pantalla de los discos con tecnologías más "veteranas" son simples y no todo lo rápidos que debieran. Además, la resolución con la que se muestran es muy baja y "pixe-

Sistemas de archivos

Un punto controvertido que también fue necesario aclarar durante las pruebas es el de la compatibilidad de la electrónica de los discos con los distintos tipos de sistemas de archivo. Aunque parezca extraño, hay modelos que limitan la compatibilidad con FAT 32, de modo que si se decide formatear el disco como NTFS no se pueden usar las características multimedia. El sistema de archivos NTFS es más robusto que FAT 32 y permite que el tamaño de los archivos sea todo lo grande que se necesite, al contrario que FAT 32 donde se tiene el límite de 4 GB. Lo lógico y deseable es poder tener un sistema multimedia que no limite en ningún caso la posibilidad de formatear el disco con el máximo de funcionalidad, y más aún en un momento donde no es descabellado pensar en guardar imágenes enteras de discos DVD, con tamaños superiores a los 4 GB que limitan al sistema FAT 32. En la tabla se refleja esta circunstancia dentro del epígrafe "Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia".

Medidas de velocidad

En los datos que tienen que ver con el tipo de disco duro empleado se puede ver que hay una gran variedad de marcas, capacidades y modelos, pero hay una característica que "frena" a todos los modelos igualándolos en cuanto a velocidad de lectura y escritura: todos ellos se conectan al PC a través de USB. En la gráfica correspondiente se puede ver que ninguno sobrepasa los 33 MB/s en lectura, cuando por tecnología de los discos de última generación se podrían alcanzar cifras de prácticamente el doble de velocidad. En

Los distintos tipos de conexiones y pará qué sirven

Un disco duro multimedia necesita conectarse. Y no siempre es fácil enfrentarse a las baterías de conexiones que suelen inundar la parte trasera. En realidad es más sencillo de lo que parece y lo único que se necesita es seguir los códigos de colores. Empezando por los cables más sencillos, se tiene el de Vídeo compuesto con color amarillo y generalmente asociado a otros dos conectores de color rojo y blanco correspondiente al audio estéreo. El vídeo por componentes corresponde al trío de colores verde, azul y rojo. Normalmente debería ser el método preferido para conectar el disco a la pantalla por su potencial para transmitir vídeo en alta definición. La conexión HDMI aún no es frecuente, y sólo uno de los discos analizados la incluye. De todos modos es la más fácil de usar, pues en un único cable se transporta tanto el audio como el vídeo. En HDMI hay varios estándares. El más reciente y más versátil es el 1.3, aunque en el disco duro TVIX se usa el estándar 1.1. Para un uso doméstico es más que suficiente, y aunque el audio en HDMI no es compatible con DTS o Dolby Tru HD, siempre se puede usar la salida óptica. Por último, el familiar euroconector, que está presente en uno de los discos. Aparentemente son todos iguales, pero para sacar el máximo partido de él es conveniente asegurarse de que el cable tiene activas las líneas RGB. Para ahorrar costes, no siempre se "sueldan" esas patillas.

A pesar de las apariencias, conectar los cables de audio y vídeo sólo es cuestión de seguir los códigos de colores de las conexiones.

cualquier caso se trata de una circunstancia normal. El tipo de disco duro empleado importa en tanto en cuanto en propuestas como la de TVIX es posible cambiarlo por otro. Y para ello, es mucho mejor que el disco sea SATA en vez de IDE.

Además de la velocidad de transferencia, también se ha valorado la velocidad del sistema en lo que respecta a tiempo de arranque y al tiempo que se necesita para completar una secuencia de acciones predefinida en el laboratorio para las pruebas. La gráfica correspondiente muestra las diferencias entre los distintos modelos, aunque en la práctica, la secuencia más repetida será la de arrancar el disco, irse al menú de archivos y comenzar a reproducir la película o las canciones preferidas.

Códecs y tipos de archivo

La compatibilidad con códecs y tipos de archivo se describe con detalle en la tabla, aunque a la hora de la verdad puede darse el caso de que se almacene un archivo con extensión .AVI y aparezca el mensaje de que no se puede reproducir. Lo que sí se ha puesto de manifiesto es que el modelo TVIX, con el chip Sigma de nueva generación, "traga" prácticamente todo lo que se le ponga por delante, incluyendo archivos codificados con H.264 y VC1, los códecs de alta definición por excelencia. Especialmente revelador fue volcar el contenido de un Blu-Ray en el TVIX (en un archivo único de 20 GB) y reproducirlo sin ningún problema con toda la calidad proporcionada por la resolución Full HD (1.080p). Para audio, la compatibilidad en todos los modelos es suficiente para reproducir la práctica totalidad de los archivos. Y en el caso peor la conversión no reviste mayores dificultades.

Calidad de imagen y sonido

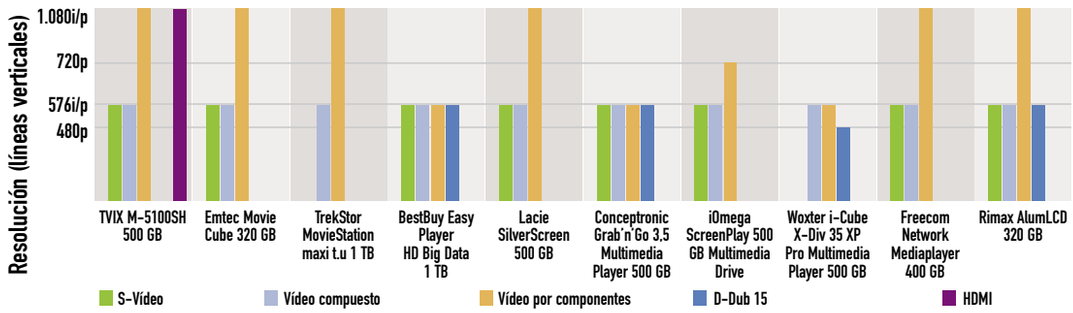
Para la evaluación de la calidad de sonido se han usado altavoces 2.1 convencionales usando la conexión estéreo RCA. De todos modos, para conseguir la máxima calidad es conveniente usar cuando sea posible la salida digital óptica o coaxial. O la HDMI cuando existe esa posibilidad, como en el disco multimedia de TVIX.

Las pruebas de visualización de archivos multimedia se han llevado a cabo sobre dos pantallas LCD. Por una lado un televisor Philips Ambi-Light de 42 pulgadas HD Ready, y por otro en un monitor multimedia MD225 de Samsung, con todo tipo de entradas AV, incluyendo HDMI y vídeo por componentes. En este tipo de pantallas, las señales analógicas no se ven especialmente favorecidas, y la más mínima interferencia o artefacto visual puede arruinar el visionado de una película o un pase de fotos. De todos modos, si se usa un monitor CRT o un televisor convencional de tubo, estas mismas señales S-Vídeo o Vídeo Compuesto s adaptan mucho mejor a la tecnología de los tubos de rayos catódicos con esas famosas 625 líneas, que en la práctica se convertían en algo menos de 600. De ahí el modo 576i, pensado para adaptarse a las pantallas 4:3 que dominaban el mercado en el momento en el que se popularizó el DVD. El modo VGA (640 x 480) es necesario por razones de compatibilidad con algunas pantallas que a través del conector D-Sub 15 no son capaces de sincronizar otras resoluciones.

Ahora es el tiempo de los modos panorámicos, HD-Ready y de Full HD. Por este motivo, el método de pruebas elegido se haya centrado alrededor de las pantallas planas.

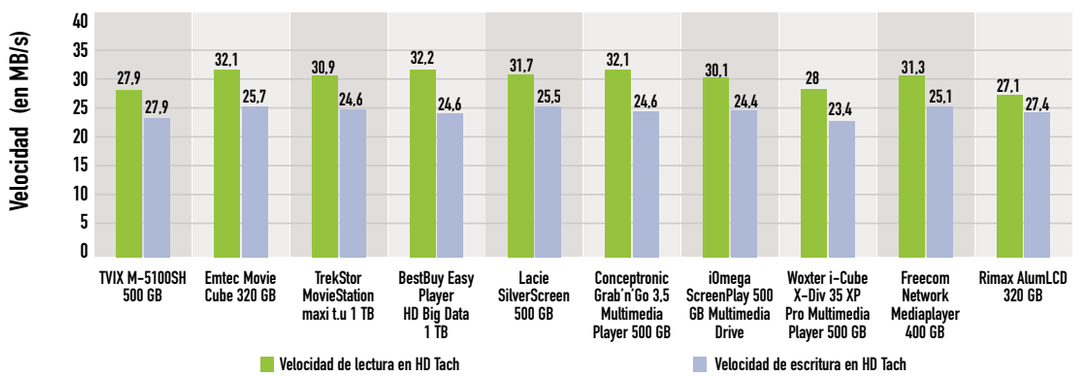
Los transformadores externos complican la instalación en la sala de estar de los discos multimedia. Sólo el TVIX usa uno interno.

Máxima resolución para cada tipo de conector de vídeo



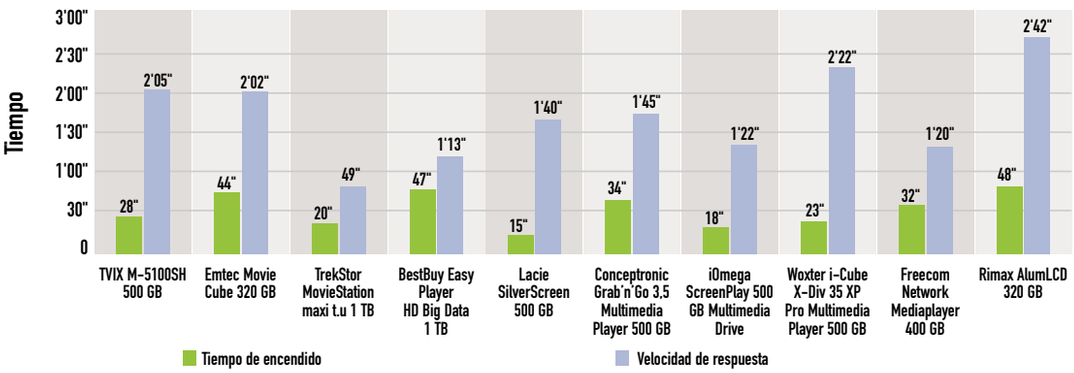
Para cada tipo de conexión se tiene una determinada resolución máxima de salida medida en líneas verticales. Ya sea 480, 576 o 1.080, esa cifra indica el número de líneas mostradas en pantalla. El sufijo "i" o "p" indica si se trata de un modo entrealazado (i) o progresivo (p).

Velocidades de lectura/escritura a través de USB



Como se puede apreciar en la gráfica, el comportamiento de todos los discos es similar debido a la limitación impuesta por la interfaz USB 2.0 que emplean para conectarse con el ordenador. No hay diferencias apreciables ni significativas.

Tiempo de encendido y velocidad de respuesta



El tiempo de encendido muestra variaciones siginificativas entre los distintos modelos analizados, así como el tiempo que se tarda en ejecutar una secuencia de comandos diseñada específicamente para el protocolo de pruebas. Cuanto menor sea el tiempo, mejor.

TVIX M-5100SH

www.tvix.es

Precio: 459,00 €
Fabricante: TVIX

Ficha técnica

Dimensiones:	131 x 185 x 151 mm
Peso:	1.81 Kg
Capacidad:	500 GB
Tipo de disco:	SATA, reemplazable
Interfaz:	USB 2.0, Gigabit Ethernet, 2 x USB (host)
Sistema de archivos:	NTFS / FAT 32
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes, HDMI
Conexiones de audio:	Audio digital coaxial, estéreo RCA, audio digital óptico
Resoluciones:	576i/576i/ 1.080i/-/-/1.080p
Garantía:	2 años

Valoración 7,2

Calidad/Precio 6,5

Se echaban de menos discos duros multimedia con salida directa HDMI, y TVIX ha sido el primero en ofrecer una solución compatible con el formato de vídeo Full HD. Hasta ahora, para resoluciones de 720p y 1.080i con la salida de vídeo por componentes era suficiente, pero para 1.080p se requiere HDMI, que además permite llevar el audio en el mismo cable.

Pero las virtudes del modelo de TVIX no se quedan sólo en la salida HDMI. El disco duro es fácilmente intercambiable y tiene dos conexiones de tipo USB Host para conectar discos duros o llaves USB con contenidos multimedia adicionales. También tiene conexión Ethernet para acceder a contenidos en otros equipos en la red, o bien para montar un servidor ftp donde otros usuarios pueden dejar contenidos de forma remota. Por si fuera poco, es compatible con códecs como H.264 y VC-1, y con archivos de tipo MKV, aunque en este caso aún hay problemas para poder descodificar los archivos con los subtítulos.

Es compatible con accesorios tales como una sintonizadora TDT con la que además de ver la tele se pueden programar grabaciones directamente en el disco duro y con calidad digital. El firmware es actualizable, con mejoras frecuentes en el rendimiento y la eficacia en el tratamiento de archivos multimedia. Tanto es así que el procesamiento de las imágenes jpeg se realiza en hardware, por ejemplo.

Sin duda una apuesta segura para el ocio digital multimedia. Sin ir más lejos, fue capaz de leer los archivos obtenidos directamente desde un disco Blu-Ray y reproducirlos con una agilidad y soltura increíbles incluso en el modo 1.080p.

Los menús de la interfaz son vistosos y prácticos y el mando responde con rapidez a las pulsaciones.

A pesar de que no cuenta con salida VGA, es el modelo mejor conectado de toda la comparativa.

Emtec Movie Cube 320 GB

www.emtec-international.com/es

Precio: 249,00 €
Fabricante: Emtec

Ficha técnica

Dimensiones:	55 x 165 x 210 mm
Peso:	1,70 Kg
Capacidad:	320 GB
Tipo de disco:	SATA, reemplazable
Interfaz:	USB 2.0, Gigabit Ethernet, USB (host)
Sistema de archivos:	FAT 32
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes
Conexiones de audio:	Audio digital coaxial, estéreo RCA, audio digital óptico
Resoluciones:	576i / 576i / 1.080i / - / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,3

A medio camino entre el mundo analógico y el de la alta resolución está este original equipo de Emtec, que se caracteriza por su entrada de vídeo para la grabación en formatos de vídeo con resoluciones estándar de 720 x 576 y en formato MPEG-2. Esta grabación se puede realizar de modo totalmente independiente del ordenador y es una característica interesante para quienes busquen un método sencillo para grabar vídeo sin buscar la máxima calidad como el procedente de señales de TV analógica, por ejemplo. O para digitalizar las colecciones de vídeos VHS, o las películas en Super 8.

Aparte de las funciones de grabación, el Movie Cube incorpora conexión de red para reproducir contenidos almacenados en otros ordenadores de forma remota. Y lo que también suma puntos es su compatibilidad con resoluciones de hasta 1.080i a través de la salida de vídeo por componentes. Los conectores USB Host, así como el lector de tarjetas son también un buen valor añadido. Así, se puede volcar el contenido de una tarjeta en el disco sin necesidad de PC alguno.

El sistema operativo usado es Linux, y el proceso de instalación en el caso de que se quiera reiniciar el disco duro totalmente es un poco elaborado. Hay que bajar de la web el firmware, que se instalará en el disco mediante un instalador que se ejecuta desde Windows. Una vez transferido, se continúa el proceso desde el propio disco, una vez definidas las particiones en las que se vaya a organizar el espacio en el disco duro. El mando a distancia es completo, y el elegante frontal del disco está ocupado por una botonera táctil muy efectiva.

Como puntos negativos, la limitación a FAT 32 y el uso de un transformador externo.

El repertorio de conexiones incluye entradas de vídeo y audio para grabar vídeo procedente de fuentes externas.

BestBuy Easy Player HD Big Data 1 TB

www.ag-sistemas.com

Precio: 399,99 €
Fabricante: BestBuy

Ficha técnica

Dimensiones:	75 x 153 x 217 mm
Peso:	2,66 Kg
Capacidad:	2 x 500 GB
Tipo de disco:	2 x ATA
Interfaz:	USB 2.0, Gigabit
Sistema de archivos:	FAT 32
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15
Conexiones de audio:	Audio digital coaxial, estéreo RCA,
Resoluciones:	576i / 576i / 576p / 576p / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 6,5

El modelo Big Data es uno de los que más impresionan a nivel de estética, aunque no siempre hay que dejarse llevar por la estética en este tipo de decisiones donde lo que más importa no es el aspecto, sino la experiencia multimedia. En este sentido, si lo que se busca es un disco que se pueda conectar a una televisión convencional, el resultado final es correcto. En el mundo analógico, una resolución estándar de 576 líneas es suficiente, pero si se piensa en conectarlo a una pantalla plana, el panorama cambia radicalmente. Sin un modo 720p, los textos y las imágenes se ven pixelados en una pantalla LCD, y las interferencias que afectan a la electrónica se hacen patentes de forma ostentosa. Y cuanto mayor sea la pantalla, peor resultado se obtendrá.

La reproducción de archivos de audio se salva, pero las imágenes y el vídeo no son su mayor atractivo. Además, el almacenamiento se ve perjudicado por la limitación a la hora de elegir el tipo de sistema de archivos, que tiene que ser necesariamente de tipo FAT 32 en sendos discos duros. Sería muy positivo que un disco pudiera formatearse como NTFS para almacenar datos, y que el otro pudiese tratarse cono FAT 32 a efectos de compatibilidad con el software integrado multimedia, pero no es posible. La capacidad de nada menos que 1 TB es un valor añadido muy útil para cuestiones de almacenamiento, pero se ve mermada por la imposición del formateo obligado en FAT 32 de ambos discos.

Las conexiones habituales, con sendas salidas de audio digital: coaxial (eléctrica) y óptica.

La pantalla es bastante llamativa, pero a efectos prácticos ofrece poco información sobre lo que está sucediendo a nivel de reproducción de contenidos multimedia. El menú de gestión de contenidos es un tanto simple, y se ralentiza cuando pasa por la vista previa de los vídeos y fotos, por lo que es más práctico ir directamente a la vista de archivo para navegar por el árbol de directorios sin que se active la previsualización.

Lacie SilverScreen 500 GB

www.lacie.es

Precio: 239,00 €
Fabricante: Lacie

Ficha técnica

Dimensiones:	170 x 58 x 170 mm
Peso:	1,5 Kg
Capacidad:	500 GB
Tipo de disco:	ATA
Interfaz:	USB 2.0,
Sistema de archivos:	FAT 32 / NTFS
Conexiones vídeo:	Cable A/V propietario (vídeo compuesto + RCA audio), adapatador SCART
Conexiones de audio:	Cable A/V propietario (vídeo compuesto + RCA audio) , adaptador SCART
Resoluciones:	576i / 576i / 1.080i / - / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,2

Este modelo es, a primera vista, uno de los menos multimedia de la comparativa, sobre todo por la ausencia de las habituales baterías de conexiones en la parte trasera. A cambio, sólo se dispone de una conexión propietaria donde se enchufan los cables facilitados por LaCie, y que esta vez ya tienen en el otro extremo, las conexiones de audio y vídeo compatibles con los dispositivos electrónicos de consumo. Esta propuesta es totalmente correcta y operativa, aunque por defecto, el único cable que se entrega es el de la conexión de vídeo compuesto con audio estéreo RCA. Con esta elección, lo máximo a lo que se puede aspirar es a una resolución estándar 576i, con el problema añadido de la calidad de una señal analógica de vídeo.

De todos modos, la buena noticia es la compatibilidad con el modo 1.080i usando un cable de vídeo por componentes específico de LaCie. Con esta resolución se pueden atacar pantallas del tipo HD-Ready sin problemas y con una calidad elevada, aunque siempre dentro del mundo de la electrónica analógica. El audio sí cuenta con una conexión digital de tipo óptico, para escuchar el sonido a través de una cadena de audio de buena calidad. Además se puede formatear el disco tanto en NTFS como FAT 32 sin problemas.

No tiene pantalla LCD, ni botones en el dispositivo, pero sí un buen mando a distancia para controlar todas las funciones. A pesar de estas carencias, lo cierto es que no se echa de menos el display frontal, sobre todo si se compara con los discos que aún integrándolo ofrecen muy poca información en su pantalla.

LaCie ofrece un completo paquete de software, con aplicaciones para hacer copias de seguridad o para reiniciar el disco en su estado original de fábrica. También dispone de una suscripción al servicio DiVX Vídeo on Demand para acceder a contenidos audiovisuales.

El repertorio de conexiones del modelo SilverScreen es modesto, y tampoco incluye pantalla LCD.

Lacie SilverScreen 500 GB	Conceptronic Grab'n'Go 3,5 Multimedia Player 500 GB	iOmega ScreenPlay 500 GB Multimedia Drive	Woxter i-Cube X-Div 35 XP Pro Multimedia Player 500 GB	Freecom Network Mediaplayer 400 GB	Rimax AlumLCD 320 GB
Lacie	Conceptronic	iOmega	Woxter	Freecom	Rimax
902 402 770	913 496 506	31 053 484 9255	902 119 704	902 401 024	902 332 266
www.lacie.es	www.conceptronic.net	www.iomega-europe.com	www.woxter.com	www.freecom.es	www.rimax.net
239,00 €	179,00 €	199,00 €	204,99 €	299,00 €	169,00 €

Especificaciones técnicas

Lacie SilverScreen 500 GB	Conceptronic Grab'n'Go 3,5 Multimedia Player 500 GB	iOmega ScreenPlay 500 GB Multimedia Drive	Woxter i-Cube X-Div 35 XP Pro Multimedia Player 500 GB	Freecom Network Mediaplayer 400 GB	Rimax AlumLCD 320 GB
Seagate ST3500830A	Western Digital WD5000AAJS	Seagate ST3500830A	Samsung HD501LJ	Hitachi HDT725040VLAT80	Seagate ST3320620AS
USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed
500 GB	500 GB	500 GB	500 GB	400 GB	320 GB
7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm
3 / 6	Dato no facilitado / Dato no facilitado	3 / 6	3 / 6	3 / 6	2 / 4
8 MB	8 MB	8 MB	16 MB	8 MB	16 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	5,94		5,94		5,94		5,93		4,61		3,54
Normal (466 MB)	5,94	Normal (466 MB)	5,94	Normal (466 MB)	5,94	Normal (465 MB)	5,93	Escasa (372,61 MB)	4,61	Escasa (298 MB)	3,54
	5,31		5,36		5,07		5,19		5,28		5,21
Muy baja (2.441)	2,59	Muy baja (2.495)	2,66	Muy baja (2.407)	2,54	Muy baja (2.269)	2,36	Muy baja (2.407)	2,54	Muy baja (2.228)	2,30
31,7 MB/s	6,34	32,1 MB/s	6,42	30,1 MB/s	6,02	30,9 MB/s	6,18	31,3 MB/s	6,26	27,1 MB/s	5,42
25,5 MB/s	5,10	24,6 MB/s	4,92	24,4 MB/s	4,88	24,6 MB/s	4,92	25,1 MB/s	5,02	24,4 MB/s	4,88
15,1 ms	0,00	13,5 ms	1,50	14,5 ms	0,50	15 ms	0,00	14,1 ms	0,90	13,9 ms	1,10
Corto (3 min 2 seg)	8,06	Corto (3 min 18 seg)	7,83	Corto (3 min 20 seg)	7,80	Corto (3 min 8 seg)	7,97	Corto (3 min 30 seg)	7,66	Corto (2 min 44 seg)	8,31
Corto (3 min 36 seg)	7,57	Corto (3 min 49 seg)	7,39	Normal (4 min 30 seg)	6,81	Corto (3 min 32 seg)	7,63	Corto (3 min 33 seg)	7,62	Corto (3 min 8 seg)	7,97
	6,59		5,86		5,85		6,13		6,70		5,61
FAT32 (4 GB) / NTFS (466 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (466 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (466 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (465 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (372 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (298 GB)	10,00
FAT32 / NTFS	10,00	FAT32	3,00	FAT32 / NTFS	10,00	FAT32 / NTFS	10,00	FAT32 / NTFS	10,00	FAT32 / NTFS	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, AAC	6,95	MP2, MP3, MP3Pro, WMA	6,34	MP2, MP3, MP3Pro, WAV	5,19	MP2, MP3, MP3Pro, WAV	5,19	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A	6,87	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG	7,10
AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2	5,02	AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2, H263, MJPEG	5,39	AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2, H263, MJPEG	5,39	AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2, MJPEG	5,35	AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2	5,02	AVI, MPG, MP4 / DivX3, DivX4, DivX5, MPEG1, MPEG2	4,82
JPG	5,10	JPG	5,10	JPG	5,10	JPG	5,10	JPG	5,10	JPG	5,10
USB 2.0, cable A/V propietario (vídeo compuesto + RCA audio)	1,05	USB 2.0, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15, audio estéreo (RCA), USB Host	3,68	USB 2.0, SCART, cable A/V propietario (vídeo compuesto y vídeo por componentes)	1,58	USB 2.0, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA), audio digital óptico	3,68	USB 2.0, RJ-45, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, infrarrojos	3,16	USB 2.0, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA), audio digital óptico	4,21
576i / 576i / 1.080i / - / - / -	8,67	576i / 576i / 576p / 576p / - / -	7,00	576i / 576i / 720p / - / - / -	8,00	- / 576i / 576p / 480p / - / -	6,00	576i / 576i / 1.080i / - / - / -	8,67	576i / 576i / 576i / 576i / - / -	6,50
Muy cómodo / Inglés / Superado	8,13	Cómodo / Inglés / Superado	7,19	Normal / Inglés / Superado	6,25	Normal / Inglés / Superado	6,25	Cómodo / Inglés / Superado	7,19	Normal / Inglés / Superado	6,25
15 seg	8,75	34 seg	4,00	18 seg	8,00	20 seg	7,50	32 seg	4,50	48 seg	0,50
100 seg	2,00	105 seg	1,50	82 seg	3,80	49 seg	7,10	80 seg	4,00	162 seg	0,00
	8,00		6,40		7,00		7,40		4,60		7,40
Muy buena / Muy buena	8,00	Buena / Muy buena	6,40	Buena / Buena	7,00	Buena / Muy buena	7,40	Normal / Mala	4,60	Buena / Muy buena	7,40
	8,29		8,29		8,22		8,27		8,26		9,41
Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
0,003 € por hora	8,67	0,003 € por hora	8,31	0,003 € por hora	8,25	0,003 € por hora	8,51	0,003 € por hora	8,58	0,003 € por hora	8,71
Bajo (36 ºC) / No	3,43	Muy bajo (32 ºC) / No	4,00	Muy bajo (34 ºC) / No	3,71	Muy bajo (35 ºC) / No	3,57	Bajo (36 ºC) / No	3,43	Muy bajo (32 ºC) / Sí	9,00
	6,28		7,06		7,03		6,70		6,93		4,33
Normal, en español	6,00	Completo, en español	7,50	Guía rápida en papel y manual en PDF, completo y en español	7,00	Completo, en español	8,00	En PDF, muy completo, en español	8,00	No tiene manual	0,00
Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable vídeo propietario a vídeo compuesto, audio RCA, S-Video, adaptador SCART		Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable USB, cable A/V, cable SCART a A/V, cable S-Video, cable S/PDIF		Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable USB, cable A/V, cable de vídeo por componentes		Cable de alimentación, cable USB, cable de vídeo compuesto y audio estéreo, cable de vídeo por componentes		Cable Ethernet, tornillería, jumpers, adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable USB, cable A/V		Adaptador bahía, cable de alimentación, cable USB, cable de vídeo compuesto y audio estéreo	
Controladores de Windows, controladores de Mac OSX, LaCie Backup Software		Ninguno		Controladores de Windows, iOmega PlayList Manager		Controladores de Windows		Controladores de Windows		Controladores de Windows	
Normal (170 x 58 x 170 mm)	6,85	Pequeño (44 x 177 x 163 mm)	7,69	Muy pequeño (42 x 130 x 197 mm)	8,09	Normal (59 x 160 x 217 mm)	6,09	Normal (58 x 190 x 155 mm)	6,79	Normal (50 x 150 x 215 mm)	6,98
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	6,48		6,12		6,09		6,24		6,03		5,73
Se queda colgado a menudo	-0,05	Lector de tarjetas (SD, MMC, MS, CF, SM)	+0,20			Adaptador euroconector Incluye maletín de aluminio	+0,02 +0,02				

Puntuaciones

6,43	6,32	6,09	6,07	6,03	5,76
7,24	7,50	7,38	7,34	6,88	7,48

TrekStor MovieStation maxi t.u 1 TB

www.trekstor.de

Precio: 349,00 €
Fabricante: Trekstor

Ficha técnica

Dimensiones:	38 x 111 x 206 mm
Peso:	1,25 Kg
Capacidad:	1 TB
Tipo de disco:	SATA
Interfaz:	USB 2.0
Sistema de archivos:	FAT 32 / NTFS
Conexiones vídeo:	Vídeo compuesto, vídeo por componentes,
Conexiones de audio:	Estéreo RCA, audio digital óptico
Resoluciones:	- / 576i / 1.080i / - / - / -
Garantía:	2 años
Valoración	**6,6**
Calidad/Precio	**6,8**

Trekstor no se complica la vida con este modelo multimedia, pero no renuncia a una calidad por encima de la media. No dispone de pantalla, ni de la habitual batería de conexiones traseras, pero a cambio ofrece un tamaño muy compacto y una estética atractiva con una carcasa oscura de aluminio que además ayuda a disipar el calor. Usa conexiones propietarias en la parte de atrás para proporcionar conexiones S-Vídeo, vídeo por componentes y audio estéreo, lo cual permite obtener un diseño más despejado en menos espacio, pero a cambio obliga a no perder estos cables, pues no es posible ir a una tienda y comprar unos estándar de recambio. El audio digital sí está a cargo de una salida óptica estándar.

Se trata de un disco equilibrado, con una capacidad más que suficiente para guardar tanto contenidos multimedia como datos. De este modo, se puede hacer un uso mixto, donde el "consumo" de contenidos multimedia no es la misión principal, pero sí una posibilidad ocasional.
El software que se entrega junto con el disco es coherente con esta doble "personalidad": por un lado, Nero BackItUp 2 Esentials, para realizar copias de seguridad de datos o de todo el disco. Por otro, Google G-Spot, para identificar con todo lujo de detalles el tipo de códec empleado por los vídeos que se deseen volcar al disco multimedia. De este modo se comprueba que están codificados correctamente de acuerdo con las exigencias del decodificador de vídeo integrado en el hardware.

Los conectores de tipo minijack de la parte trasera transportan las señales de vídeo por componentes y S-Vídeo.

La interfaz es correcta, con un acceso limpio y rápido a los contenidos, aunque no se trata de un diseño exclusivo. De hecho, el modelo de Rimax comparte el mismo software así como el mando a distancia, que es prácticamente idéntico. De todos modos, Trekstor apuesta por la reducción de tamaño, sacrificando incluso la pantalla, lo cual en última instancia no supone inconveniente alguno, todo sea dicho.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Conceptronic Grab'n'Go 3,5 Multimedia Player

www.conceptronic.net

Precio: 179,00 €
Fabricante: Conceptronic

Ficha técnica

Dimensiones:	44 x 177 x 163 mm
Peso:	1,21 Kg
Capacidad:	500 GB
Tipo de disco:	ATA
Interfaz:	USB 2.0, USB (host), multi lector de tarjetas
Sistema de archivos:	FAT 32
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15
Conexiones de audio:	Estéreo RCA, audio digital óptico
Resoluciones:	576i / 576i / 576p / 576p / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,5

El modelo Grab'n'Go de Conceptronic está indicado para usuarios que no piensen en actualizar su equipamiento audiovisual y que no vayan a utilizar este disco para almacena ficheros con más de 4 GB de tamaño. Por un lado, la resolución máxima de salida de este dispositivo es de 576 líneas, por lo que las pantallas HD-Ready no son las mejores para visualizar los contenidos almacenados en este disco multimedia. Por otro lado, el formato utilizado para que el sistema multimedia funcione correctamente es FAT 32, por lo que NTFS queda fuera de las opciones disponibles para dar formato a la unidad. Pero a pesar de estas limitaciones, si se llega a la conclusión de que se puede convivir con ellas, este modelo ofrece características muy interesantes, como la posibilidad de copiar directamente los contenidos de tarjetas de memoria al disco duro. Es una lástima que no disponga de pantalla para poder hacer esta operación sin necesidad de conectarlo a una televisión, pero no por ello deja de ser una característica de mucha utilidad en algunas ocasiones de emergencia.

El mando a distancia es bastante finito y ligero, y desde él se controlan todas las funciones del menú en pantalla. También se puede operar directamente desde los controles del frontal del disco, pero al carecer de pantalla es más cómodo hacerlo remotamente. El menú en pantalla es muy claro y fácil de recorrer, y hasta dispone de una vista previa para poder hacerse una idea de lo que se verá cuando se lance a pantalla completa, aunque se echa de menos la posibilidad de manejar más formatos de vídeo y también más resolución de salida.

El transformador es externo, lo cual complica el transporte del dispositivo y añade peso al conjunto, aunque es uno de los más ligeros de la comparativa.

A pesar de contar con una conexión D-Sub 15 y componentes, no alcanza resolución HD.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

iOmega ScreenPlay 500 GB Multimedia Drive

www.iomega-europe.com

Precio: 199,00 €
Fabricante: Iomega

Ficha técnica

Dimensiones:	42 x 130 x 197 mm
Peso:	1,03 Kg
Capacidad:	500 GB
Tipo de disco:	ATA
Interfaz:	USB 2.0
Sistema de archivos:	FAT 32 / NTFS
Conexiones vídeo:	SCART, cable A/V propietario (vídeo compuesto y vídeo por componentes)
Conexiones de audio:	SCART RGB, cable A/V propietario (vídeo compuesto y por componentes)
Resoluciones:	576i / 576i / 720p / - / - / -
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	**7,4**

Al igual que el disco de LaCie, la propuesta de Iomega incluye cables de vídeo propietarios, aunque en esta ocasión sí que cuenta tanto con S-Vídeo y vídeo compuesto como con el cable de vídeo por componentes. El euroconector es otra conexión habitual en todos los hogares, aunque no siempre están activos todos los puntos de conexión. En este caso sí que están disponibles las conexiones RGB del euroconector para sacar el máximo partido de él. De todos modos, la conexión preferida por su calidad es la de tipo HDMI, que tampoco está presente en este modelo, aún a pesar de que ofrece señales de vídeo e imágenes de hasta 720p. Es decir, está preparado para conectarlo a una televisión plana para ver vídeos, fotos, y escuchar música.

El menú en pantalla es de buena calidad, con un desplazamiento ágil entre las distintas funciones y una estética correcta. El disco no tiene pantalla en el frontal, aunque no se echa de menos en absoluto si se compara con otros discos de esta comparativa con pantallas muy poco informativas. El mando a distancia es muy finito, aunque también se puede manejar este disco multimedia a través de los botones del frontal.

El funcionamiento es muy silencioso, aún a pesar de que integra un ventilador en la parte trasera para refrigerar el disco en los momentos de máximo rendimiento, y el tamaño es sumamente reducido con el peso más bajo de todos.

El transformador, eso sí, es externo, lo cual hace más engorrosa la instalación del disco al lado de un televisor para poder disfrutar de los contenidos multimedia.

La calidad de la visualización en pantalla es elevada, aunque no admite archivos codificados con códecs de alta definición, por lo que no siempre se podrán ver directamente los archivos descargados de Internet, sino que se requerirá una conversión previa del formato de vídeo.

El euroconector de este modelo de Iomega tiene conexiones RGB, por lo que la señal de salida es de una buena calidad.

Woxter i-Cube X-Div 35 XP Pro Multimedia

www.woxter.com

Precio: 204,99 €
Fabricante: Woxter

Ficha técnica

Dimensiones:	59 x 160 x 217 mm
Peso:	1,37 Kg
Capacidad:	500 GB
Tipo de disco:	SATA
Interfaz:	USB 2.0, multi lector de tarjetas
Sistema de archivos:	FAT 32
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15
Conexiones de audio:	Estéreo RCA, audio digital óptico, audio digital coaxial
Resoluciones:	- / 576i / 576p / 480p / - / -
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	**7,3**

El modelo de Woxter guarda un gran parecido con el de BestBuy, incluyendo un mando a distancia casi idéntico, así como un menú en pantalla muy similar. La pantalla en este Woxter es algo más pequeña, pero realmente no aporta una información demasiado útil en la práctica más allá del modo de funcionamiento o la salida de vídeo y audio activa en un momento dado. Otra similitud entre este modelo y el BestBuy es la interferencia que ocurre entre conexiones, de modo que el colorido y el brillo de la imagen cambia cuando se conecta un cable VGA mientras se ven contenidos a través del vídeo por componentes o el S-Vídeo, por ejemplo.

La limitación de la resolución máxima de salida, de unas modestas 576 líneas (o 480 en modo VGA), así como la imposición en el formateo de la unidad, que no podrá ser otro sino FAT 32, son una combinación muy poco atractiva, aún a pesar de que se incluye como accesorio un impresionante maletín de transporte metálico. Así pues, el uso de este disco multimedia se limita a entornos donde no se piense en comprar una tele plana HD Ready o Full HD. En estos dos últimos casos, las carencias en la calidad de la imagen se verán amplificadas enormemente por la naturaleza digital de las pantallas con tecnología LCD.

El panel de conexiones trasero parece muy impresionante, pero en la práctica no es para tanto.

El menú en pantalla es simple, aunque tiene errores en la traducción al castellano (que es sólo parcial), así como una tendencia a ralentizarse cuando se usa el modo con vista previa. El multi lector de tarjetas del frontal es útil para reproducir audio, vídeo o fotos directamente desde tarjetas de memoria, o para copiar el contenido al disco duro para poder guardarlos de forma centralizada y vaciar las tarjetas de las cámaras de fotos sin necesidad de ordenador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Freecom Network Mediaplayer 400 GB

www.freecom.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: Freecom

Ficha técnica

Dimensiones:	58 x 190 x 155 mm
Peso:	1,12 Kg
Capacidad:	400 GB
Tipo de disco:	ATA
Interfaz:	USB 2.0, Red Ethernet 10/100
Sistema de archivos:	FAT 32 / NTFS
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes,
Conexiones de audio:	Audio digital óptico, estéreo RCA
Resoluciones:	576i / 576i / 1.080i / - / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 6,9

El modelo de Freecom, con el permiso del modelo Tvix, es uno de los más completos de la comparativa. Al hecho de poder formatear el disco como FAT 32 oo NTFS, hay que sumar la salida de 1.080i a través del cable de vídeo por componentes. De este modo, entra en el saco de los modelos compatibles con pantallas HD-Ready al menos gracias al modo 720p, e incluso Full HD si se usa el modo 1.080i. Además, incorpora una toma de red Ethernet de tipo 10/100 para conectarse a ordenadores en red donde estén almacenados archivos multimedia. De este modo, se pueden ver en la televisión del salón, aunque en modo "streaming", pues la película no se queda almacenada en el disco duro del Freecom, sino que se va leyendo directamente desde el ordenador en red.

La calidad de las películas y las imágenes en pantalla es correcta, con la virtud de esa resolución "HD-Ready" que tanto mejora la visualización de imágenes en pantallas planas LCD. También es correcto el sacrificio de la pantalla, que salvo contadas excepciones no aporta nada al disfrute de los contenidos multimedia. Al final, lo más cómodo es controlar las funciones a través de la pantalla del televisor usando el mando a distancia. En este modelo, el control remoto es más pequeño que la media, aunque no se maneja del todo mal.

La capacidad del disco duro es de "sólo" 400 GB, aunque no es complicado cambiarlo y poner uno nuevo. En realidad no es demasiado complicado en casi ninguno de los modelos analizados, aunque en el caso de que se desee "cacharrear", lo más interesante puede ser comprar sólo la caja e instalar posteriormente el disco duro a la medida, con la capacidad, la velocidad de giro o la caché que mejor se adapta a tus necesidades o a tu presupuesto.

Dentro del catálogo de Freecom hay un modelo WiFi para evitar el cableado de red convencional.

La conexión de red 10/100 permite ver en la tele contenidos multimedia almacenados en ordenadores de la red local.

Rimax AlumLCD 320 GB

www.rimax.net

Precio: 169,00 €
Fabricante: Rimax

Ficha técnica

Dimensiones:	50 x 150 x 215 mm
Peso:	1,31 Kg
Capacidad:	320 GB
Tipo de disco:	SATA
Interfaz:	USB 2.0
Sistema de archivos:	FAT 32 / NTFS
Conexiones vídeo:	S-Vídeo, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-sub 15
Conexiones de audio:	Audio digital óptico, audio digital coaxial, estéreo RCA
Resoluciones:	576i / 576i / 1.080i / 576i / - / -
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,5

El modelo de Rimax guarda una gran similitud con el de Trekstor en el capítulo de la interfaz en pantalla y el mando a distancia, pero con el añadido de la pantalla y de las conexiones traseras de tipo estándar. La pantalla es más un elemento estético que útil en la práctica, y las conexiones traseras de tipo estándar son útiles a efectos de poder emplear cables convencionales, aunque a cambio necesitan más espacio físico para su instalación.

El acabado del disco es algo peor que el Trekstor, y aunque es silencioso, genera un zumbido eléctrico constante que acaba por molestar. La carcasa, por otro lado, cede con relativa facilidad a la presión, lo cual no invita precisamente a usar el disco despreocupadamente. Tampoco invita a ello el hecho de que el transformador sea externo, lo cual complica lago los traslados y obliga a estar pendientes de no perderlo ni dejarlo olvidado puesto en ningún enchufe.

En el lado positivo está la compatibilidad con el sistema de archivos NTFS y la salida 1.080i en el vídeo por componentes, convirtiéndolo en un disco apto para la conexión a pantallas planas HD-Ready. De todos modos, atendiendo a las especificaciones del chip Sigma que integra para el procesamiento multimedia, la salida de alta definición es a través de escalado de la señal SD. Sea como fuere, el resultado no es malo, y cuando menos es mejor que el obtenido a partir de una salida de vídeo de resolución estándar 576i.

Un impresionante catálogo de conexiones de audio y vídeo, aunque interfieren eléctricamente entre sí.

Como ocurre en otros modelos de la comparativa, si se tienen conectados los cables de vídeo por componentes o S-Video y el VGA a la vez, se producen interferencias entre las distintas entradas, de modo que se distorsiona el color y el brillo. No es una circunstancia grave, pero sí que permite notar una falta de rigor a la hora de blindar la electrónica frente a interferencias, que acaban por mostrarse en la pantalla.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	TVIX M-5100SH 500 GB	Emtec Movie Cube 320 GB	TrekStor MovieStation maxi t.u 1 TB	BestBuy Easy Player HD Big Data 1 TB
Fabricante	TVIX	Emtec	TrekStor	BestBuy
Teléfono de contacto	902 424 747	912 108 080	49 431 248 9 45 76	902 234 444
Página web	www.tvix.es	www.emtec.es	www.trekstor.de	www.ag-sistemas.com
Precio	459,00 €	249,00 €	349,00 €	399,99 €

Especificaciones técnicas

Modelo	TVIX M-5100SH 500 GB	Emtec Movie Cube 320 GB	TrekStor MovieStation maxi t.u 1 TB	BestBuy Easy Player HD Big Data 1 TB
Disco interno	Samsung HD501LJ	Hitachi HDT725032VLA360	Western Digital 10EACS00ZJB001	2 x Hitachi HDT72505 500 GB
Interfaz	USB 2.0 High Speed, Ethernet 1.000	USB 2.0 High Speed, Ethernet 100	USB 2.0 High Speed	USB 2.0 High Speed
Capacidad nominal	500 GB	320 GB	1 TB	1 TB
Revoluciones por minuto	7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm
Discos / Cabezas	3 / 6	2 / 4	Dato no facilitado / Dato no facilitado	3 / 6
Memoria caché	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Capacidad de almacenamiento	**13,00%**		**5,93**		**3,54**		**10,00**		**10,00**
Capacidad formateado (Windows Vista / FAT32)	13,00%	Normal (465 MB)	5,93	Escasa (298 MB)	3,54	Muy grande (931 MB)	10,00	Muy grande (930 MB)	10,00
Velocidad de trabajo	**25,00%**		**4,94**		**5,17**		**5,07**		**5,24**
Puntuación PC Mark Vantage (HDD Score)	5,00%	Muy baja (1.975)	1,97	Muy baja (2.133)	2,18	Muy baja (2.038)	2,05	Muy baja (2.197)	2,26
Velocidad de lectura en HD Tach	5,00%	27,9 MB/s	5,58	32,1 MB/s	6,42	28 MB/s	5,60	32,2 MB/s	6,44
Velocidad de escritura en HD Tach	5,00%	23,7 MB/s	4,74	25,7 MB/s	5,14	23,4 MB/s	4,68	24,6 MB/s	4,92
Tiempo medio de acceso	2,00%	14,8 ms	0,20	19 ms	0,00	15,2 ms	0,00	13,4 ms	1,60
Tiempo necesario para copiar un fichero de 4,3 GB	4,00%	Corto (3 min 15 seg)	7,87	Corto (3 min 44 seg)	7,46	Corto (2 min 44 seg)	8,31	Corto (3 min 46 seg)	7,43
Tiempo necesario para copiar varios ficheros de 4,3 GB en total	4,00%	Corto (3 min 37 seg)	7,56	Corto (3 min 28 seg)	7,69	Corto (3 min 8 seg)	7,97	Corto (3 min 44 seg)	7,46
Manejo y funciones	**36,00%**		**5,97**		**6,07**		**5,78**		**5,47**
Sistemas de archivos soportados (tamaño máximo de archivo en disco)	3,00%	NTFS (465 GB)	7,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (298 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (931 GB)	10,00	FAT32 (4 GB) / NTFS (930 GB)	10,00
Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia	3,00%	NTFS	7,00	FAT32	3,00	FAT32 / NTFS	10,00	FAT32	3,00
¿El sistema multimedia soporta particiones?	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, FLAC, AAC	7,40	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG	6,72	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG	6,72	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, M4A	6,87
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	4,00%	AVI, MPG, MP4, M4V / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2, MPEG4, H264	6,96	AVI, MPG / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2	5,02	AVI, MPG, MP4 / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2	5,52	AVI, MPG, MP4 / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1, MPEG2, MJPEG	5,85
Formatos de imagen admitidos	4,00%	JPG	5,10	JPG, BMP	6,12	JPG	5,10	JPG	5,10
Conexiones	5,00%	USB 2.0, RJ-45, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, HDMI, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA), audio digital óptico, USB Host	5,26	USB 2.0, RJ-45, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA), audio digital óptico, USB Host	4,74	USB 2.0, vídeo compuesto, vídeo por componentes, audio estéreo (RCA), audio digital óptico	2,63	USB 2.0, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, D-Sub 15, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA)	3,68
Máxima resolución S-Video / Vídeo compuesto / Vídeo por componentes / D-Sub 15 / DVI / HDMI	3,00%	576i / 576i / 1.080i / - / - / - / 1.080p	9,00	576i / 576i / 1.080i / - / - / -	8,67	- / 576i / 1.080i / - / - / -	6,50	576i / 576i / 1.080i / 576p / - / -	8,00
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	2,00%	Incómodo / Inglés / Superado	5,31	Cómodo / Inglés / Superado	7,66	Normal / Inglés / Superado	6,25	Normal / Inglés / Superado	6,72
Tiempo de encendido	2,00%	28 seg	5,50	44 seg	1,50	23 seg	6,75	47 seg	0,75
Velocidad de respuesta	2,00%	125 seg	0,00	122 seg	0,00	142 seg	0,00	73 seg	4,70
Calidad de imagen / sonido	**10,00%**		**7,80**		**8,60**		**6,20**		**6,80**
Calidad de imagen / sonido	10,00%	Muy buena / Mala	7,80	Muy buena / Buena	8,60	Buena / Buena	6,20	Buena / Buena	6,80
Ruido / temperatura / consumo	**10,00%**		**9,49**		**9,11**		**8,39**		**8,79**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
Coste eléctrico en funcionamiento	3,00%	0,003 € por hora	8,58	0,004 € por hora	7,51	0,003 € por hora	8,64	0,005 € por hora	6,45
Temperatura de trabajo / ¿Tiene ventilador?	2,00%	Muy bajo (28 ºC) / Sí	9,57	Muy bajo (30 ºC) / Sí	9,29	Muy bajo (32 ºC) / No	4,00	Muy bajo (30 ºC) / Sí	9,29
Otros	**6,00%**		**5,59**		**6,79**		**7,51**		**6,06**
Calidad del manual de instrucciones	2,00%	Muy completo, en español	10,00	Completo, en español	8,00	Completo, en español	8,00	Correcto, 29 páginas en español	7,00
Accesorios incluidos		Adaptador disco extraíble, cable de alimentación, cable USB, cable de vídeo compuesto y audio estéreo		Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable USB, 2 cables A/V, cable de vídeo por componentes, adaptador SCART a A/V		Cable de alimentación, cable USB, cable A/V, cable de vídeo por componentes		Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable A/V, cable de vídeo por componentes	
Software incluido		Controladores de Windows		Controladores de Windows, controladores de Mac OSX		Controladores de Windows		Ninguno	
Dimensiones	2,00%	Demasiado grande (131 x 185 x 151 mm)	2,76	Normal (55 x 165 x 210 mm)	6,38	Muy pequeño (38 x 111 x 206 mm)	8,52	Grande (75 x 153 x 217 mm)	5,18
Garantía	2,00%	1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,22**		**6,12**		**6,56**		**6,50**
Correcciones a la nota		Conector multi I/O para accesorios (WiFi, TDT…)	+0,40	Conexión A/V In / Out (grabación de fuente externa)	+0,50				
		Servidor de ficheros FTP / disco actualizable	+0,50	Se queda colgado a menudo	-0,05				
		Soporte MKV	+0,05	Lector de tarjetas (SD, SDHC, MMC,MS)	+0,02			Lector de tarjetas (SD, MMC, xD, MS)	+0,20
		Ventilador regulable	+0,05						

Puntuaciones

Calidad	**7,22**	**6,77**	**6,63**	**6,47**
Calidad/Precio	**6,48**	**7,26**	**6,80**	**6,52**

Conclusiones de la comparativa

A la vista del repertorio de discos analizados se puede ver que aún hay un gran interés por parte de los fabricantes en hacerlos compatibles con sistemas analógicos de vídeo, como las teles de tubo, por ejemplo. Incluso en alguno de los dispositivos hay entradas de vídeo, pero también de tipo analógico, lo cual no es en sí mismo un punto negativo, pero sí una limitación si a cambio de esta compatibilidad existen carencias a la hora de conectar estos dispositivos a pantallas LCD de tipo HD Ready o Full HD con tecnologías digitales. Lo llamativo es que en el apartado del sonido muchos de estos discos multimedia tienen ya salidas de audio digitales. De todos los modelos, el único que puede considerarse como preparado "para todo" es el TVIX, con una salida HDMI que soluciona de un plumazo la práctica totalidad de los problemas de conexión al llevar el audio y el vídeo en un único cable. En el resto, algunos son compatibles con señales 720p o 1.080i a través del cable de vídeo por componentes y otros no pasan de 576. Si se van a usar estos discos con televisiones antiguas de tubo, no hay problema. Con 576i es suficiente para alimentar una televisión tradicional, pero tan pronto como entre en casa un televisor HD Ready o Full HD, las carencias del vídeo analógico acabarán pasando factura.

La conexión más deseable en estos momentos cuando las teles planas están de moda es la de tipo HDMI. Las de tipo S-Vídeo o Vídeo por componentes permiten ver los contenidos en teles antiguas.

La letra pequeña

En cuanto al almacenamiento de datos, muchos de los discos de esta comparativa necesitan estar formateados con FAT32 exclusivamente, lo cual es una limitación para quienes están acostumbrados a trabajar con NTFS. Este último sistema de archivos permite una mejor gestión de los errores, así como la compatibilidad con permisos de acceso y gestión de cuotas, por ejemplo. Sólo quienes aún mantengan sistemas Windows 98 o Me necesitarán usar FAT32, por lo que es un tanto enojante que se obligue "por decreto" a formatear un disco con un sistema de archivos como FAT32. Puede que no sea un tema relevante para algunos usuarios, pero es conveniente saber de antemano las limitaciones en este campo, pues estos discos también sirven para almacenar datos. Por otro lado, en casi todos los discos es relativamente sencillo sustituir el disco duro, aunque el único que ofrece un sistema directo y sin necesidad de utilizar destornilladores es el TIVX, que usa la interfaz SATA estándar para conectar la unidad interna de 3,5". La función "USB Host" es un buen método para compensar la falta de espacio, aunque no son muchos los discos que la implementan. En otro orden de cosas, las pantallas del frontal pueden parecer muy llamativas en algunas ocasiones, pero en el día a día no ofrecen demasiada información más allá del modo de funcionamiento, por lo que no debería ser un argumento de compra salvo en casos como el TVIX, donde sí aparecen datos sobre el archivo que se está reproduciendo.

Lo más destacado

Una máquina multimedia

TIVX M-5100SH 500 GB

TVIX ha conseguido construir un sistema casi perfecto para disfrutar de contenidos multimedia en la pantalla del salón. Incluso puede grabar emisiones de TDT con el accesorio correspondiente y se pueden usar discos USB adicionales cargados de contenidos en alta definición real. El precio es elevado, pero en la actualidad no tiene competencia y lo que hace, lo hace extremadamente bien.

Valoración	7,2
Precio	459,00 €

Además puede grabar vídeo

Emtec Movie Cube 320 GB

Emtec ha conseguido un equipo atractivo, que además puede grabar vídeo procedente de fuentes analógicas externas. La posibilidad de ver los vídeos en formato HD (1.080i) es otro aliciente así como la conexión LAN para acceder a bibliotecas multimedia de otros ordenadores en red. El lector de tarjetas en el frontal es útil para acceder a fotos, música o películas sin pasarlas al disco duro.

Valoración	6,8
Precio	249,00 €

Pequeño pero matón

iOmega ScreenPlay 500 GB Multimedia Drive

Este reproductor multimedia de iOmega puede pasar desapercibido a poco que no se repare en las conexiones traseras. Salvo la de euroconector, el resto son de tipo propietario y necesitan un cable especial para conectarlo al ScreenPlay. De todos modos, la calidad del vídeo y de las imágenes es elevada y "a prueba" de pantallas LCD HD Ready al tener la opción de sacar el vídeo a 1.080i.

Valoración	6,1
Precio	199,00 €

Nuestra opinión

Bill Gates anunció hace unos meses que los sistemas de almacenamiento ópticos como el CD, el DVD o los sistemas de alta definición Blu-Ray y HD-DVD tenían los días contados a favor de Internet o los sistemas de almacenamiento de estado sólido como las memorias flash o los discos duros. Y a la vista de algunos (aunque pocos) de los modelos analizados, dan ganas de acelerar este cambio. Disponer de toda una colección multimedia en el espacio de un disco duro, y que además se pueda visualizar de un modo directo sin más que conectar unos cables, o uno solo si se trata del HDMI, es una ventaja deseable. De todos modos, no siempre las expectativas se ven satisfechas por las cualidades tangibles y reales de los discos duros multimedia que en casi todos los casos no pasan el certificado de HD Ready. Que sólo haya un modelo con HDMI es significativo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

10 Cámaras de fotos compactas

Millones de píxeles por menos de 200 €

Muchas de las cámaras de esta comparativa serían consideradas de gama alta o muy alta tan sólo hace unos meses. De todos modos, hay importantes diferencias que hacen que cada modelo sea prácticamente único. Unas veces para bien y otras para no tan bien. En estas páginas encontrarás las claves para elegir con "conocimiento de cámara".

Foto: Gettyimages/Michael Blann. Montaje: Personal Computer & Internet.

Las cámaras digitales compactas pueden parecer todas iguales cuando se ven en las estanterías de los establecimientos especializados. Y más en un momento en el que hay decenas de marcas y modelos distintos que apenas sí se diferencian entre sí. De todos modos hay un argumento que casi nunca falla a la hora de definir un filtro que reduzca las opciones: el precio. En esta comparativa se analizan diez cámaras con un precio igual o inferior a 200 €. En este caso, ese límite inferior lo marca el modelo Exilim EX-Z77 de Casio, aunque no es precisamente el modelo que queda en peor posición. Una circunstancia que por sí sola invita a reflexionar y a pensar que más allá de las apariencias, merece la pena indagar para conseguir la mejor cámara posible dentro del presupuesto que se dedique a ello.

Cuidado con las siglas

La tecnología de las cámaras compactas ha avanzado enormemente, pero al mismo tiempo se ha incrementado el número de términos especializados que inundan los folletos de características para estas cámaras. en estos casos, lo más importante es no dejarse influenciar demasiado por ellos. En esencia se busca una cámara compacta para hacer fotos, que por mucha calidad que tenga va estar siempre por detrás de una réflex digital en cuanto a calidad, independientemente del número de píxeles que tenga. Una vez asumida esta limitación, hay que tener en cuenta que con 7 Mpx hay píxeles de sobra para hacer fotos con una calidad buena siempre y cuando haya buena luz. Para condiciones de luz pobres, ahora está de moda exhibir todo un repertorio de siglas para dar nombre a las tecnologías para reducir vibraciones. O.I.S, ASR, VR, etcétera. En este apartado, lo más importante es saber si el sistema antivibración es "óptico" (de verdad), o digital. En el primer caso, las vibraciones se eliminan mediante métodos mecánicos en la lente o en el propio CCD, mientras que en el segundo caso, se usan trucos como elevar la sensibilidad ISO, que repercuten directamente en la calidad final de la imagen obtenida. En esta comparativa sólo dos modelos usan sistemas "de verdad", el de Panasonic con el sistema O.I.S. (Optical Image Stabilizationr) y el de Nikon con el sistema Optical VR. El resto emplean técnicas más o menos elaboradas, o directamente dejan en manos del usuario que sea él el que decida si necesita aumentar la ISO para conseguir fotos menos movidas a expensas de la calidad final.

Mesura con la óptica

La batalla de los teleobjetivos está también planteada en las cámaras compactas, aunque siguiendo el dictado del sentido común, no se puede tener todo en este mundo, y menos con un presupuesto ajustado. Y es que en este segmento de cámaras compactas, un tele "potente" necesita ir acompañado de un sistema reductor de vibraciones de los "de verdad" junto con una óptica por encima de la media en cuanto a calidad y fabricación. De otro modo, puede ocurrir como con la cámara Kodak, que exhibe nada menos que 380 mm de zoom, pero resulta casi imposible enfocar con rapidez ni conseguir fotos nítidas, salvo que se esté a plena luz del día, con sol y sujetando la cámara con firmeza. Es más, una buena calidad en el rango de los 35 - 115 mm, junto con un zoom digital apropiado, puede dar mejores resultados que un teleobjetivo extremo. En el rango de los grandes angulares, los modelos con 28 mm o menos brillan por su ausencia. De todos modos, en modelos como el de Nikon hay asistentes

para construir fotos panorámicas a partir de varias fotos. Este método, si se ejecuta con cuidado, puede ofrecer resultados espectaculares mucho mejores que el gran angular convencional.

Megapíxeles y calidad

Entre los modelos analizados hay distintos tamaños de sensor y también cifras dispares en cuanto al número de píxeles. De todos modos, no hay que dejarse llevar ciegamente por la búsqueda de más y más megapíxeles. Para la mayoría de las aplicaciones domésticas, incluso con 5 Mpx serviría. Los sensores de hace un par de años eran soberbios en muchos casos, pero la tendencia ahora es la de atiborrar los sensores CCD con millones de píxeles, compensando las deficiencias en calidad con una electrónica mucho más potente que antaño. Los sistemas de reducción de ruido, por ejemplo, hacen verdaderos milagros "lavando" las imágenes y dejándolas casi impecables. Aunque eso sí, siempre y cuando se vean en copias de tamaño 10 x 15 o 13 x 18, o en una pantalla de televisión. Ese lavado de imagen no sólo se lleva el ruido, sino también gran parte del detalle. Salvo que se trabaje en artes gráficas o en prensa, esta falta de detalle no es un problema grave, y si no se intenta hacer ampliaciones o postprocesado con programas de retoque, los resultados son aceptables y usables. Pero es una circunstancia que es bueno

La autonomía de las baterías es un elemento importante en la elección de una cámara.

tener en cuenta. Al final, y como ejemplo práctico, los modelos con más megapíxeles de esta comparativa no son precisamente los que mejor resultado obtienen al final.

Vídeo "por un tubo"

Una aplicación que cobra fuerza entre los usuarios de cámaras compactas es la grabación de vídeo. La electrónica permite grabar secuencias a 30 fps sin problemas con resoluciones de 640 x 480 puntos, y ya empiezan a anunciarse modelos con resoluciones panorámicas adecuadas para ver las grabaciones en pantallas 16:9. Entre estos diez modelos hay dos que ya graban en este formato: el de Panasonic y el de Casio, con hasta 848 x 480 puntos. En este último caso incluso se ofrece un modo especial para YouTube, reforzando esta tendencia hacia la grabación de vídeo en las cámaras digitales compactas. El resultado no es malo, y no es complicado cambiar entre el modo "foto" y el modo "vídeo". Al final, lo importante es tener un recuerdo digital lo más preciso posible de los eventos, y cualquier tecnología en esta dirección es bienvenida.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Panasonic Lumix DMC-FX12

Precio: 200,00 €

- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↑ Empuñadura ergonómica
- ↑ Estabilizador óptico
- ↓ Autonomía
- ↓ Velocidad en ráfagas

Canon PowerShot A560

Precio: 189,00 €

- ↑ Empuñadura ergonómica
- ↑ Rapidez y precisión en el enfoque
- ↑ Modos manuales
- ↓ Autonomía
- ↓ Velocidad en ráfagas

Nikon Coolpix S500

Precio: 199,00 €

- ↑ Estabilizador óptico
- ↑ Detección de rostros
- ↑ Tamaño compacto
- ↓ El macro sólo funciona bien a determinadas focales

Sony Cyber-shot DSC-W55

Precio: 200,00 €

- ↑ Autonomía de la batería
- ↑ Visor óptico
- ↑ Calidad del macro
- ↓ Distorsión de la lente
- ↓ El estabilizador no es óptico

Casio Exilim EX-Z77

Precio: 169,00 €

- ↑ Es muy rápida
- ↑ Enfoque manual y automático
- ↑ Reconocimiento facial
- ↑ Graba vídeos para You Tube
- ↓ El estabilizador de imagen no es óptico

Kodak EasyShare ZD710

Precio: 199,00 €

- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↑ Empuñadura ergonómica
- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↓ Autonomía
- ↓ Velocidad en ráfagas

Samsung L830

Precio: 179,00 €

- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↑ Empuñadura ergonómica
- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↓ Autonomía
- ↓ Velocidad en ráfagas

Fujifilm FinePix Z10fd

Precio: 179,00 €

- ↑ Muy manejable
- ↑ Detección de rostros
- ↑ Doble ranura para tarjetas SD y xD
- ↓ El estabilizador de imagen no es óptico
- ↓ Velocidad en ráfagas

Energy Sistem Precisionn 7350

Precio: 189,00 €

- ↑ La calidad de la pantalla
- ↑ Modo "Perfect Shot"
- ↑ Tiene reproductor MP3
- ↓ Los botones y el joystick son muy pequeños
- ↓ El estabilizador no es óptico

HP Photosmart Mz67

Precio: 179,00 €

- ↑ Teleobjetivo "largo"
- ↑ Procesamiento de ojos rojos
- ↑ Sensor de tamaño superior a la media
- ↓ Autonomía
- ↓ ISO máxima limitada

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Extraer las diferencias entre modelos tan aparentemente iguales en algunos casos es todo un reto para el banco de pruebas. De todos modos, con un criterio tan abierto como el económico, con un límite máximo de 200 €, al final acaban descubriéndose los elementos diferenciadores que permiten decidir con conocimiento de causa.

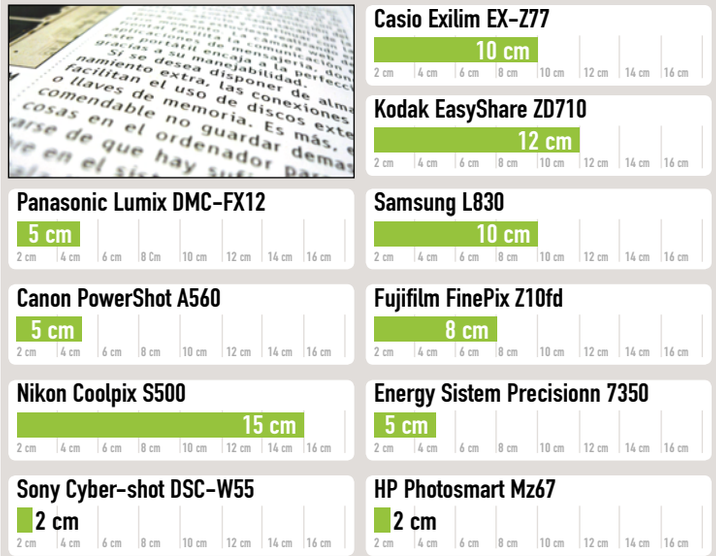
La evaluación de una cámara digital compacta exige realizar pruebas en áreas tan dispares como la óptica, la electrónica o la ergonomía. Puede parecer inmediato hacer una foto con una cámara compacta, pero detrás de su aparente sencillez hay una tecnología muy compleja susceptible de ser medida y cuantificada.

Por un lado se mide la velocidad de la cámara a la hora de realizar disparos continuos, encenderse y apagarse o recuperarse tras el disparo del flash. Por otro, se evalua la calidad de las imágenes obtenidas dentro de apartados como la distorsión, la resolución o el ruido. La facilidad de manejo y las funciones ocupan otra parte importante de las pruebas. No tanto en lo que a mediciones se refiere, sino en la presencia de tecnologías que facilitan la realización de fotos. Tan sólo es práctico medir la calidad del macro en busca de la distancia mínima de enfoque. Lo que sí que no se analiza es la calidad del vídeo en el modo de grabación de películas. Tan sólo se tienen en cuenta como una característica más, pero sin que sea objeto de análisis de calidad. Por último, en el apartado "Otros", se incluye, entre otros datos, la autonomía funcionando con baterías. Esta prueba es una de las más importantes, no tanto en el caso de que sea una duración correcta, sino para detectar autonomías muy pobres que causen problemas en el uso cotidiano de la cámara.

Algunas cámaras usan cables y conexiones propietarias que obligan a tener un especial cuidado a la hora de no perderlos o dejarlos olvidados, so pena de tener que comprar otros.

Macro (distancia mínima de enfoque)

Las cámaras compactas presentan muchas desventajas frente a las réflex, pero si son mejores en algo, es en el macro. A menor distancia, mejor. Y algunos modelos pueden enfocar a sólo 2 cm del objetivo, con resultados espectaculares.



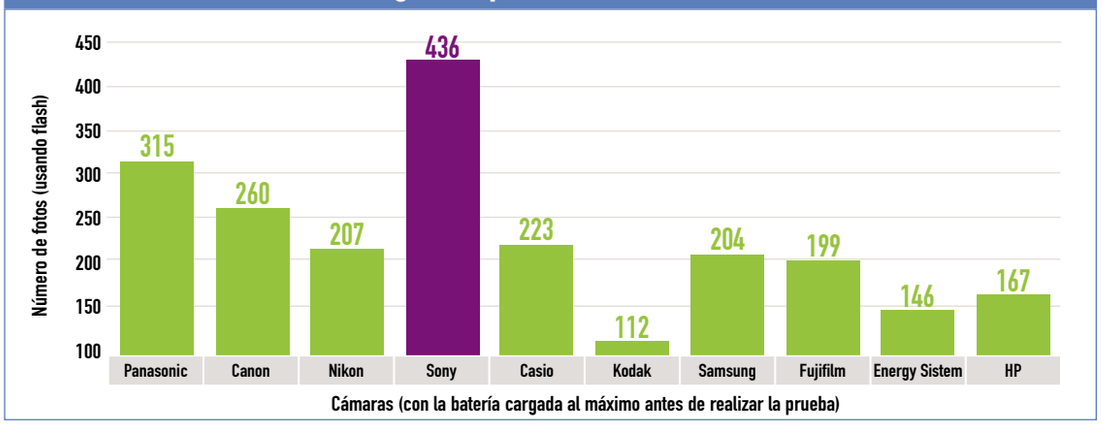
¿Qué se analiza?

Para obtener la puntuación final que mejor caracteriza a cada una de estas cámaras, el banco de pruebas se divide en tres grandes secciones.

La importancia del estabilizador

En la calidad final de las imágenes influye de manera decisiva la presencia de un estabilizador óptico. en estas cámaras no sucede como en las réflex, donde siempre se está a tiempo de comprar un objetivo estabilizado si realmente se necesita. en las compactas, no se pueden intercambiar objetivos y al final hay que "aguantar" con la cámara hasta amortizarla sin posibilidad de hacer actualizaciones de su tecnología en modo alguno. En los últimos meses se están realizando campañas de marketing importantes por parte de los fabricantes de cámaras compactas anunciando a bombo y platillo sistemas "antivibraciones". Pues bien, una de las misiones de las pruebas de laboratorio es diferenciar la presencia de un sistema de estabi-

Fotos realizadas con una carga completa de batería



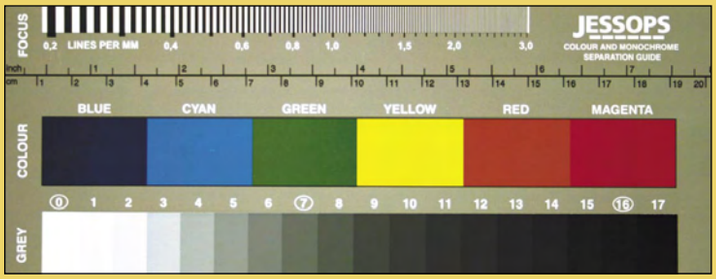
La autonomía de la cámara de Sony es claramente superior a la del resto de cámaras de la comparativa. En el lado negativo se encuentra la cámara de Kodak, poco recomendable para salir de excursión o para su uso en viajes o eventos.

lización óptica real de otros basados en métodos electrónicos. El método más común entre estos últimos es el de aumentar la sensibilidad ISO, pero como se puede apreciar en las gráficas correspondientes a la relación entre el nivel de ruido y la sensibilidad ISO, no siempre es la opción más recomendable para conseguir la mejor foto.

En cuanto a los sobrevalorados megapíxeles, la verdad es que las pruebas del laboratorio contribuyen a desmitificar la relación entre más píxeles y mejor cámara. De hecho los mejores resultados en la calidad de las fotos los obtienen modelos de 7 Mpx aún a pesar de que hay modelos de 8 Mpx entre las cámaras participantes en la comparativa.

Distorsión, viñeteado y resolución de la óptica

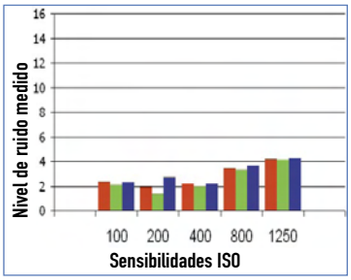
Algunos de los parámetros que se evaluan en las pruebas de laboratorio pueden no ser conocidos para todo el mundo. En el caso de la distorsión y la resolución puede no ser tan complicado intentar hacerse una idea de lo que se trata aunque sea equivocada, pero el viñeteado es menos común. Se trata de un efecto óptico por el cual la luminosidad de la imagen no es la misma en los bordes que en el centro. Es un efecto colateral derivado del hecho de que la luz procedente del objetivo incide en el sensor con distintos ángulos dependiendo de si se trata del centro o de las esquinas. en general no es un efecto visible y se acentua cuando se trabaja con aberturas grandes. La resolución no está relacionada con el número de píxeles, pero sí con la capacidad de la lente para "ver" los detalles presentes en las imágenes. La distorsión, por su parte, mide el grado de deformacion que sufren las imágenes tras pasar a través de la óptica de la cámara.



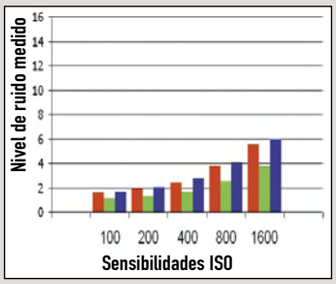
Gráficas de ruido y comparación con una cámara réflex

Si en una cámara réflex es interesante evaluar la influecia del ruido en la calidad final de las fotos, en una compacta lo es aún más. En general, un usuario de este tipo de cámaras no tiene por qué saber nada acerca de la tecnología de los sensores, pero sí puede ver que en las opciones de configuración aparece la posibilidad de aumentar la sensibilidad hasta valores tan elevados como ISO 2.000. O directamente puede optar por activar el modo antivibración, con lo que también es muy probable que se modifiquen automáticamente los valores ISO para adaptarse a las condiciones de luz ambientales. Como se puede apreciar en las gráficas, hay variaciones importantes entre distintos modelos, con niveles de ruido cercanos a los de una cámara réflex. Esta circunstancia es posible gracias a las tecnologías de tratamiento digital de la imagen, capaces de "limpiar" el ruido, pero al mismo tiempo eliminando parte del detalle.

PANASONIC LUMIX DMC-FX12

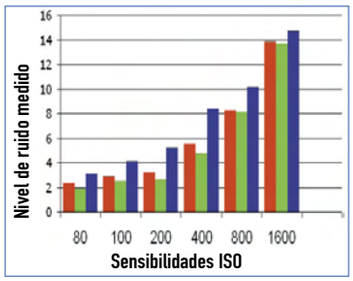


REFERENCIA: SLR CANON EOS 400D, 10 MPX

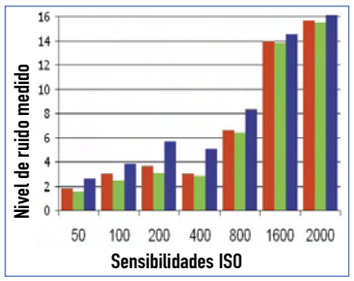


A modo de referencia, se muestra la gráfica de ruido obtenida a partir de una cámara réflex digital EOS 400D de Canon. En las fotografías de la parte inferior se puede ver cómo a pesar de que los niveles de ruido obtenidos con la cámara compacta Panasonic DMC-FX12 son similares a los de la EOS 400D, en la Panasonic hay las líneas están peor definidas, a pesar de que la sensibilidad ISO es menor.

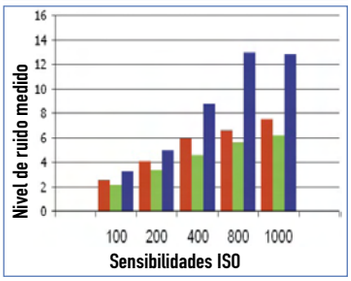
CANON POWERSHOT A560



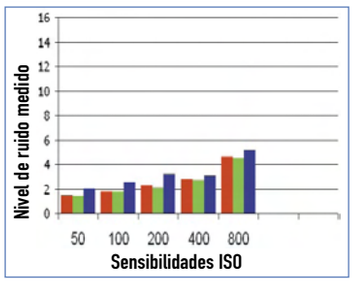
NIKON COOLPIX S500



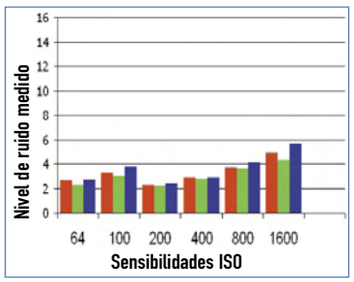
SONY CYBER-SHOT DSC-W55



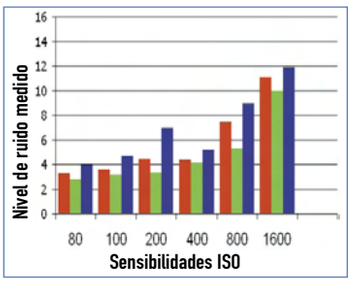
CASIO EXILIM EX-Z77



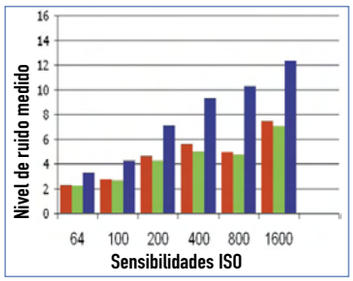
KODAK EASYSHARE ZD710



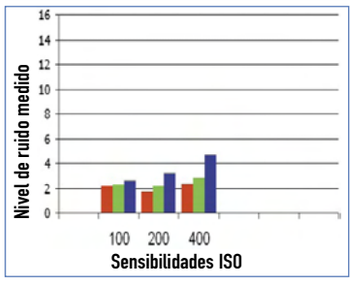
SAMSUNG L830



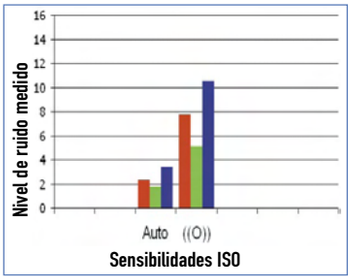
FUJIFILM FINEPIX Z10FD



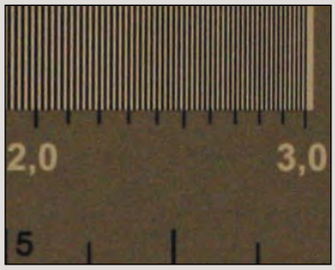
ENERGY SISTEM PRECISIONN 350



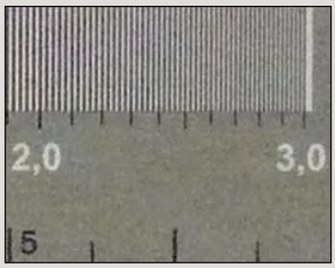
HP PHOTOSMART MZ67



Canon EOS 400D, ISO 1.600



Panasonic DMC-FX12, ISO 1.250



Panasonic Lumix DMC-FX12

www.panasonic.es

Precio: 200,00 €
Fabricante: Panasonic

Ficha técnica

Dimensiones:	94 x 52 x 27 mm
Peso:	150 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	DC-In, USB,/AV Out
Zoom óptico/digital:	3x / 4x
Distancia focal:	35 - 105 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F5
Pantalla:	2,5", 160 x 240 px (4:3), 275 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 848 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, SDHC, MMC
Memoria interna:	Sí, 27 MB
Batería:	1.150 mAh, 3,7 V
Garantía:	2 años
Valoración	**6,8**
Calidad/Precio	7,1

Panasonic ha conseguido empaquetar en 200 € un conjunto de características y tecnologías notable. El sistema de estabilización óptica de imagen Mega O.I.S. es por sí solo un argumento de mucho peso a la hora de decidirse por un modelo de calidad con un precio sensato. Este método, permite corregir de manera instantánea las vibraciones producidas al hacer la foto o mientras se graba vídeo. En concreto hay dos modos de operación, siendo el primero un modo continuo apropiado para enfocar la imagen o para la grabación de secuencias en movimiento; mientras que el segundo sólo se activa en el momento de apretar el botón de disparo. En cualquier caso, el resultado es realmente bueno y se puede combinar con el uso de sensibilidades ISO elevadas para conseguir aún más "velocidad" para la captura nítida de las imágenes en condiciones de luz complicadas. Por lo demás, se trata de un modelo con un acabado excepcional, que además graba vídeo con unos resultados por encima de la media y con un formato especial para ver en pantallas panorámicas. La carcasa es metálica, y la visibilidad de la pantalla y los menús está a la altura del resto de elementos en esta cámara. No tiene modos manuales de operación, aunque para un uso normal no se echan de menos. Los modos escena preprogramados son abundantes y cubren prácticamente todas las situaciones imaginables, por lo que raramente se necesita realizar ajustes personalizados. Aún así se puede jugar con parámetros tales como la sensibilidad, el balance de blancos o el control de la exposición.

Una buena cámara, recomendable se mire por donde se mire.

Los botones de selección son algo diminutos, aunque es fácil acostumbrase a su manejo.

Canon PowerShot A560

www.canon.es

Precio: 189,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica

Dimensiones:	91 x 64 x 43 mm
Peso:	213 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	DC-In, USB,/AV Out
Zoom óptico/digital:	4x / 4x
Distancia focal:	35 - 140 mm
Abertura del gran angular:	F2.6
Abertura del teleobjetivo:	F5.5
Pantalla:	2,5", 160 x 240 px (4:3), 200 lux
Visor:	Óptico
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, SDHC, MMC
Memoria interna:	No
Batería:	2 pilas AA
Garantía:	1 año
Valoración	**5,7**
Calidad/Precio	6,9

La baza de Canon con el modelo PowerShot A560 es su buena ergonomía, apta incluso para los usuarios que se sienten incómodos teniendo entre las manos una cámara tan compacta y diminuta como muchas de las analizadas en esta comparativa. También exhibe un visor óptico bien dimensionado y ubicado muy cerca de la lente para minimizar los errores de paralelaje típicos del enfoque realizado mediante e sistema tradicional y no mediante la pantalla LCD. La empuñadura es de generosas dimensiones, al igual que los botones y palancas de control de las funciones y, aunque va en detrimento de las dimensiones finales, es un punto muy positivo para algunas audiencias. En conjunto esta cámara de Canon ofrece una estética bastante tradicional y amigable.

A esta estética se une su ben hacer a la hora de captar imágenes e incluso vídeo a 30 fps, aún a pesar de no tener un sistema de reducción de vibraciones explícito. Siempre se puede recurrir a usar una sensibilidad ISO alta, que en esta cámara es de 1.600 como máximo. El nivel de ruido es elevado, pero hay ocasiones en las que importa más tener una instantánea, por mucho ruido que tenga, que no tener nada.

El visor óptico es un elemento muy apreciado por aquellos usuarios que se acercan por primera vez a la fotografía digital.

La autonomía usando dos pilas alcalinas es buena, aunque lo mejor es invertir un poco de dinero en unas pilas recargables de alta capacidad, procurando llevar un juego de recambio para emergencias.

La velocidad de las ráfagas de fotos es de las más elevadas de la comparativa con 1,7 fotos por segundo, a lo que contribuye tanto su relativa "parquedad" en cuanto a procesamiento de imagen como el procesador DIGIC III de última generación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nikon Coolpix S500

www.nikon-dpi.com

Precio: 199,00 €
Fabricante: Nikon

Ficha técnica

Dimensiones:	88 x 51 x 22 mm
Peso:	137 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	USB 2.0 / AV-Out
Zoom óptico/digital:	3x / 4x
Distancia focal:	35 - 105 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F4.7
Pantalla:	2,5", 320 x 240 px (4:3), 230 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, SDHC, MMC
Memoria interna:	26 MB
Batería:	740 mAh, 3,7 V
Garantía:	2 años

Valoración 5,6

Calidad/Precio 6,8

El segundo modelo de esta comparativa con estabilizador de imagen integrado en la óptica. El sistema VR minimiza el efecto del movimiento de la cámara mientras se realiza una foto en condiciones de poca luz sin necesidad de utilizar técnicas como el aumento de la sensibilidad ISO. Por supuesto, al igual que en la cámara de Panasonic, se pueden combinar ambos elementos para poder hacer fotos en condiciones de iluminación difíciles. Para ayudar aún más en esta tarea, Nikon incorpora la tecnología BSS (Best Shoot Selector o Selector de la mejor toma), que utiliza un sistema de análisis de las imágenes para decidir qué foto es la mejor de entre una secuencia. El modo de funcionamiento es sencillo, y en esencia lo que se hace es capturar hasta 10 fotos secuencialmente y quedarse con la que tenga mayor nitidez y/o mejor exposición. No siempre es recomendable usar este modo, pero a veces puede ahorrar mucho tiempo y trabajo.

Es destacable también la presencia de programas y asistentes, como el del modo para fotos panorámicas que facilita enormemente la tarea de conseguir secuencias perfectas para ensamblar y componer una imagen a partir de las individuales. Ayuda mucho contar con una rueda de selección que acelera mucho las tareas de selección de operaciones y modos de funcionamiento. Eso sí, es de unas dimensiones reducidas, pero mejor es tenerlo que no, y así se consigue un tamaño sumamente compacto.

Lo único que está por debajo de lo esperado es el modo macro, pobre si se compara con otros modelos de la comparativa. La autonomía es mejorable, aunque en conjunto es una buena cámara para todas las audiencias.

El dial de selección de la parte trasera es excelente para seleccionar opciones y modos de operación.

Sony Cyber-shot DSC-W55

www.sony.es

Precio: 200,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica

Dimensiones:	89 x 57 x 25 mm
Peso:	147 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	Propietario para dock
Zoom óptico/digital:	3x / 2x
Distancia focal:	38 - 114 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F5.2
Pantalla:	2,5", 160 x 240 px (4:3), 195 lux
Visor:	Sí
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	MS Duo, MS Duo Pro
Memoria interna:	56 MB
Batería:	960 mAh, 3,6 V
Garantía:	1 año

Valoración 5,2

Calidad/Precio 6,7

El trabajo de Sony en el mundo de las cámaras compactas es impecable. Puede haber modelos mejore y peores, pero en conjunto Sony ofrece con cada generación modelos más competitivos e innovadores. En el modelo DSC-W55 lo que más destaca es precisamente su competitividad, con un acabado metálico propio de cámaras de gamas más altas y sin dejar de lado cualidades tradicionalmente insuperables en Sony, como el modo macro con una distancia mínima de enfoque de sólo 2 cm. O como la autonomía de las baterías, con más de 400 disparos con una sola carga.

Esta cámara también incorpora visor óptico, pero de unas dimensiones tan reducidas que apenas sí es posible realizar el encuadre.

Renuncia, eso sí, a características que ahora mismo están comenzando a convertirse en imprescindibles, como la detección de rostros en el momento del enfoque, pero se puede sobrevivir sin él. La óptica es correcta, pero en contra de lo que suele ser habitual, presenta una distorsión notable en los bordes cuando se usa el modo tele. Tampoco ofrece ningún sistema para la reducción de vibraciones más allá de lo que el propio usuario puede hacer, que no es sino aumentar la sensibilidad ISO hasta un máximo de 1.000. Los modelos más recientes de Sony incorporan la tecnología SteadyShot, pero este aún no lo integra. Cuenta con modos escena para las situaciones habituales como la playa, la nieve o fotos nocturnas, pero no tiene tantos modos como la cámara de Kodak o la de Samsung. Por su parte, la grabación de vídeo se realiza en modo MPEG, aunque no dispone de modos adecuados para las pantallas panorámicas 16:9.

En conjunto este modelo ofrece una calidad y unos resultados buenos, aunque se deja notar su veteranía en el mercado frente a otras propuestas mucho más actualizadas en aspectos tecnológicos, que no fotográficos.

Casio Exilim EX-Z77

www.exilim.es

Precio: 169,00 €
Fabricante: Casio

Ficha técnica

Dimensiones:	95 x 59 x 22 mm
Peso:	135 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	USB / AV-Out
Zoom óptico/digital:	3x / 4x
Distancia focal:	38 - 114 mm
Abertura del gran angular:	F3.1
Abertura del teleobjetivo:	F5.9
Pantalla:	2,6", 160 x 240 px (3:2), 275 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 848 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, SDHC, MMC, MMC +
Memoria interna:	11 MB
Batería:	700 mAh, 3,7 V
Garantía:	2 años

Valoración 5,1

Calidad/Precio 6,9

El trabajo de Casio con este modelo EX-Z77 es loable, sobre todo porque aprovechando el tirón mediático de YouTube ha conseguido una de las cámaras más divertidas de la comparativa. Divertida en cuanto a sus posibilidades para el ocio digital, con funciones tan curiosas (y útiles una vez que se acostumbra a usarlas) como el reconocimiento facial con memoria. En la cámara ay un menú donde se pueden registrar las caras de los familiares para que sean el objetivo prioritario de enfoque para la cámara cuando hay que hacer fotos de grupos. Parece increíble, pero así es y acaba por funcionar tras seguir los pasos indicados para obtener el mejor resultado.

También cuenta con un modo antivibración, aunque lo que hace la cámara es, en esencia, seleccionar automáticamente sensibilidades ISO elevadas para reducir el tiempo de exposición.

La pantalla tiene un formato panorámico muy bien aprovechado, con una clara e informativa barra de menú lateral desde la que se controla todo lo necesario para hacer fotos o capturar vídeos. El capítulo dedicado a escenas programadas de antemano está resuelto a través del menú BS (Best Shot). Dentro de esta colección de programas preconfigurados se encuentran también los modos para la captura de vídeos, incluyendo el modo YouTube. Al principio cuesta encontrarlo, sobre todo si se está acostumbrado a que haya un botón dedicado a la selección del modo de vídeo, pero luego resulta una organización más lógica y consistente.

La ergonomía es correcta, y el diseño, estupendo. Es una cámara extremadamente fina, con un acabado robusto, apta para cualquier evento.

La pantalla de la cámara Exilim es casi de formato panorámico, y permite ubicar todos los menús en pantalla correctamente.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Kodak EasyShare ZD710

www.kodak.es

Precio: 199,00 €
Fabricante: Kodak

Ficha técnica

Dimensiones:	98 x 78 x 72 mm
Peso:	342 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	USB / AV-Out, Dock
Zoom óptico/digital:	10x / 5x
Distancia focal:	38 - 380 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F3.7
Pantalla:	2,0", 212 x 240 px (4:3), 215 lux
Visor:	EVF
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, MMC
Memoria interna:	28 MB
Batería:	2 pilas AA
Garantía:	1 año

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,6

La principal virtud de la propuesta de Kodak es el teleobjetivo que monta. Con nada menos que un 38 - 380 mm, llama la atención casi sin quererlo. Además, su diseño es similar al de la cámara de Canon, con una prominente empuñadura y un visor, aunque en este caso no es óptico, sino electrónico. Es decir, es una minipantalla donde se muestra la misma imagen que en la pantalla LCD, pero en pequeño y sin que la luz ambiente interfiera en la visualización. Es un buen complemento, sobre todo porque la calidad de la pantalla LCD es algo pobre. Con sólo 2", la visualización y el enfoque se complican, y más a plena luz del día. Pero volviendo al objetivo, no es conveniente dejarse llevar por las apariencias. Es un zoom espectacular, sí, pero muy difícil de controlar. El enfoque no siempre es todo lo preciso que debiera, especialmente con poca luz, y al carecer de un sistema de estabilización óptico, el más mínimo movimiento se traduce en una foto movida cuando se usan valores elevados para el teleobjetivo. El uso de la empuñadura y el visor EVF pueden mejorar esta contrariedad, pero hay que estar muy pendientes de no moverse lo más mínimo, o bien usar un trípode para inmovilizar la cámara.

Este visor no es óptico. A cambio incorpora un visor electrónico que facilita el encuadre en condiciones de luz difíciles.

Otro de los puntos débiles de esta cámara es la autonomía de la batería. Si se usan pilas alcalinas, la vida útil de las mismas no supera los 120 disparos. Una cifra muy pobre para los tiempos que corren, y sobre todo cuando hay máquinas que en esta misma comparativa alcanzan más de 400 disparos en la prueba de autonomía. Lo que sí destaca es la cantidad de escenas programadas disponibles y listas para usar en cualquier momento.

Samsung L830

www.samsungcamera.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica

Dimensiones:	95 x 59 x 26 mm
Peso:	153 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	8,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.264 x 2.448
Conexiones:	Dock
Zoom óptico/digital:	3x / 5x
Distancia focal:	38 - 114 mm
Abertura del gran angular:	F3.0
Abertura del teleobjetivo:	F5.6
Pantalla:	2,5", 320 x 240 px (4:3), 270 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 800 x 592, 20 fps
Memoria:	SD, SDHC, MMC, MMC +
Memoria interna:	10 MB
Batería:	900 mAh, 3,7 V
Garantía:	2 años

Valoración 4,8

Calidad/Precio 6,7

Samsung, cuando quiere introducirse en un mercado, pone toda la carne en el asador. Y con este modelo L830 consigue un producto correcto, pero con algunas carencias. Tiene un sensor de 8,1 Mpx, junto con la tecnología ASR (Advanced Shake Reduction, o Reducción avanzada de las vibraciones), aunque de nuevo no es realmente una estabilización a nivel de óptica. El aumento de la sensibilidad ISO junto con el procesamiento digital de la imagen consiguen erradicar las fotos movidas en situaciones donde la iluminación es irregular, aunque a expensas de reducir la calidad final y perder detalle. De todos modos, cuenta con otras tecnologías interesantes, como el reconocimiento facial para automatizar el enfoque de las caras, así como el modo de vídeo de 800 x 592 píxeles para verlo en pantallas panorámicas. Lo malo de este modo es que limita el número de imágenes por segundo a 20 fps, por debajo de los 24 fps que suponen la frontera entre la percepción del movimiento continuo y el estático. Si se reduce la resolución a 640 x 480 sí se puede seleccionar el modo de 30 fps. El modo de captura es XVid, lo cual facilita el trabajo para compartirlo al usar un códec estándar.

La ergonomía es correcta, aunque hay controles algo incómodos como el del zoom, difícil de controlar con precisión. Por su parte, el conector para AV, USB y alimentación está compartido entre estas tres conexiones, y usa un tipo de cable propietario que hay que cuidar con mimo para evitar tener que comprar uno de repuesto en caso de pérdida. La autonomía no es destacable ni por arriba ni por lo bajo: es sencillamente normal con un precio adecuado para un uso normal.

La pantalla de la cámara Exilim es casi de formato panorámico, y permite ubicar todos los menús en pantalla correctamente.

Fujifilm FinePix Z10fd

www.fujifilm.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: Fujifilm

Ficha técnica

Dimensiones:	91 x 57 x 23 mm
Peso:	126 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	7,1 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.072 x 2.304
Conexiones:	USB 2.0
Zoom óptico/digital:	3x / 4,8x
Distancia focal:	38 - 114 mm
Abertura del gran angular:	F3.7
Abertura del teleobjetivo:	F4.2
Pantalla:	2,5", 213 x 240 px (4:3), 115 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	xD,SD, SDHC
Memoria interna:	54 MB
Batería:	740 mAh, 3,7 V
Garantía:	2 años

Valoración 4,6

Calidad/Precio 6,7

La propuesta de Fujifilm destaca por su reducido tamaño, incluso después de encenderla. La clave está en que la lente no se expande ni contrae en el plano vertical, y el desplazamiento de los grupos ópticos tiene lugar en el plano horizontal dentro del propio cuerpo de la cámara. Esta ventaja en el capítulo mecánico, influye negativamente en la calidad de las imágenes, que sufren distorsiones por encima de lo normal tanto en el modo gran angular como en el tele. La luminosidad también se ve afectada, con un valor de F3.7, peor que el resto de cámaras de la comparativa. El viñeteado tampoco es otro de los puntos fuertes y todo ello hace pensar que la elección de una óptica como esta puede no ser la más acertada.

Los dos botones en la parte posterior de la cámara de Fuji son un tanto atípicos, pero no es complicado acostumbrarse a ellos.

Otra peculiaridad de la cámara de Fuji es la compatibilidad con tarjetas xD, además de con las SD y SDHC. Lógico si se tiene en cuenta que Fujifilm ha apostado fuerte por el formato xD, pero el mercado obliga y también se incluye compatibilidad con las SD y SDHC. Siguiendo con las características únicas, se tiene la puesta en funcionamiento y la desconexión mediante la apertura y cierre respectivamente de la tapa deslizante que cubre el objetivo.
La tecnología anti vibración vuelve a ser "de mentira", usando el aumento de la sensibilidad para su implementación, en vez de usar un sistema óptico. Sin embargo, el sistema para la detección de caras sí que está implementado, con funciones de valor añadido como la activación del flash de relleno para que el rostro aparezca correctamente expuesto, o la ampliación selectiva de la cara.
Una cámara con un equilibrio complicado en lo que a prestaciones y características se refiere.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Energy Sistem Precisionn 7350

www.energysistem.com

Precio: 189,00 €
Fabricante: Energy Sistem

Ficha técnica

Dimensiones:	95 x 56 x 25 mm
Peso:	155 g
Tamaño del sensor:	1/2,5" CCD
Resolución:	8,0 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.264 x 2.448
Conexiones:	USB /AV Out, audio out
Zoom óptico/digital:	3x / 5x
Distancia focal:	35 - 105 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F4.9
Pantalla:	3,0", 320 x 240 px (4:3), 225 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 640 x 480, 30 fps
Memoria:	SD, MMC
Memoria interna:	16 MB
Batería:	750 mAh, 3,7 V
Garantía:	3 años

Valoración 4,3

Calidad/Precio 6,5

La filosofía de Energy Sistem con esta cámara Precission 7350 es la de ofrecer al usuario un todo terreno del ocio digital, incluyendo la reproducción de archivos de audio MP3 y una enorme pantalla de nada menos que 3" de diagonal. Sobre el papel es una iniciativa correcta, siempre y cuando no se sacrifiquen características importantes para el funcionamiento como cámara. Pero por lo pronto, con estas especificaciones y a la vista de los resultados de las pruebas, ya se está comprometiendo la autonomía de la batería, con una duración de apenas 150 fotos con una carga. Una pantalla con menos pulgadas permitiría ahorrar algo de energía, por ejemplo. En otro orden de cosas, la sensibilidad máxima es de ISO 400, una cifra modesta si se compara con otros modelos de este artículo, con cifras de incluso ISO 2000 en algunos casos.

La tecnología Perfect Shot, en principio el elemento diferenciador de esta cámara, consiste en realizar tres fotos seguidas con una variación de la exposición entre ellas, tanto por abajo (subexposición) como por arriba (sobreexposición). En realidad no es nada demasiado innovador, pero sí una práctica habitual en fotografía para conseguir acercarse a la exposición perfecta sin hacer cálculos demasiado precisos en el momento de enfocar.

En cuanto a la ergonomía, el hecho de tener una pantalla tan grande "empuja" los botones hacia los extremos de la cámara y obliga a que sean de dimensiones muy reducidas. Incluso el mini joystick de la esquina inferior derecha está tan constreñido que se hace difícil manejarlo con precisión, por no hablar de la palanca para actuar sobre el nivel de zoom. De nuevo, sobra pantalla.

La pantalla de 3" es enorme, pero a cambio desplaza en exceso los botones hacia los laterales.

HP Photosmart Mz67

www.hp.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica

Dimensiones:	97 x 63 x 43 mm
Peso:	218 g
Tamaño del sensor:	1/1,8" CCD
Resolución:	8,0 Mpx
Tamaño de la imagen:	3.264 x 2.448
Conexiones:	USB 2.0
Zoom óptico/digital:	6x / 8x
Distancia focal:	37,5 - 225 mm
Abertura del gran angular:	F2.8
Abertura del teleobjetivo:	F4.8
Pantalla:	2,5", 213 x 240 px (4:3), 110 lux
Visor:	No
Graba vídeo:	Sí, 320 x 240, 24 fps
Memoria:	SD, SDHC
Memoria interna:	8 MB
Batería:	700 mAh, 3,7 V
Garantía:	1 año

Valoración 4,1

Calidad/Precio 6,5

HP es una de las primeras compañías que anunciaron cámaras digitales en sus catálogos, aunque con cada nueva generación han ido perdiendo esa ventaja que otorga "salir el primero". De todos modos, HP continua desarrollando cámaras y ofreciendo modelos innovadores que integran todo un centro de procesamiento creativo de imágenes. Así, una vez que se ha hecho la foto, se puede entrar en este menú de edición y retoque para realizar ajustes básicos como recortar la imagen, poner un marco o eliminar los ojos rojos. No es nada que no se pueda hacer con un programa de edición, pero tener la herramienta integrada en la propia cámara facilita las tareas creativas a los usuarios menos duchos en la materia.

El zoom es otro elemento diferenciador en esta cámara, con nada menos que 225 mm de teleobjetivo. Sólo el modelo de Kodak lo supera aunque en el modelo de HP existen dificultades en el enfoque más acentuadas y problemáticas, con el agravante de que no existe la opción de enfoque manual.

Los botones de la cámara de HP no son todo lo precisos que debieran ser. En especial el que tiene forma de "L" invertida.

La autonomía de funcionamiento con sendas baterías alcalinas fue de algo menos de 170 fotos, una cifra escasa teniendo en cuenta los resultados de otros modelos y que la tendencia en la actualidad es la de hacer muchas fotos. Lo ideal es usar baterías recargables de Li-Ion y llevar un juego de repuesto, aunque no siempre se puede tener todo.

El valor máximo para la sensibilidad ISO es de 200. Una cifra escasa, aunque también es cierto que el sensor empleado por HP es de mayor tamaño que los restantes 9 modelos de cámaras analizadas. Un mayor tamaño en el sensor incluye positivamente en la calidad, aunque ISO 200 es muy poco.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Panasonic Lumix DMC-FX12	Canon PowerShot A560	Nikon Coolpix S500	Sony Cyber-shot DSC-W55
Fabricante	Panasonic	Canon	Nikon	Sony
Teléfono de contacto	902 153 060	901 900 012	932 649 090	902 402 102
Página web	www.panasonic.es	www.canon.es	www.nikon-dpi.com	www.sony.es
Precio	200,00 €	189,00 €	199,00	200,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Modelo	Panasonic Lumix DMC-FX12	Canon PowerShot A560	Emtec Movie Cube 320 GB	Sony Cyber-shot DSC-W55
Tipo de sensor	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD
Resolución máxima	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)
Zoom óptico / digital	3X / 4X	4X / 4X	3X / 4X	3X / 2X
Abertura (gran angular / teleobjetivo)	F2,8 / F5	F2,6 / F5,5	F2,8 / F4,7	F2,8 / F5,2
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	5,0 m / 2,8 m	3,5 m / 2,2 m	7,5 m / 4,0 m	3,9 m / 2,0 m
Visor	No tiene	Óptico	No tiene	Óptico
Pantalla, tamaño (formato, resolución, brillo)	2,5" (4:3, 160 x 240, 275 lux)	2,5" (4:3, 160 x 240, 200 lux)	2,5" (4:3, 320 x 240, 230 lux)	2,5" (4:3, 160 x 240, 195 lux)
Vídeo, códec	Quicktime (Motion JPEG) (MOV)	Motion JPEG (AVI)	Motion JPEG (AVI)	MPEG1 (MPG)
Resolución máxima de vídeo	848 x 480, 30 fps	640 x 480, 30 fps	640 x 480, 30 fps	640 x 480, 30 fps
Tarjetas admitidas	SD, SDHC, MMC	SD, SDHC, MMC	SD, SDHC, MMC	MS Duo, MS Duo PRO
Batería	Panasonic CGA-S005E (1.150 mAh / 3,7 V)	2 pilas AA	Nikon EN-EL10 (740 mAh / 3,7 V)	Sony NP-BG1 (960 mAh / 3,6 V)
Dimensiones	9,4 x 5,2 x 2,7 cm	9,1 x 6,4 x 4,3 cm	8,8 x 5,1 x 2,2 cm	8,9 x 5,7 x 2,5 cm
Peso	150 g	213 g	137 g	147 g

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Velocidad de la cámara	**15,00%**		**4,57**		**7,67**		**5,44**		**6,76**
Retraso disparo	4,00%	Normal (0,10 seg)	5,00	Poco (0,08 seg)	6,25	Poco (0,05 seg)	7,50	Poco (0,05 seg)	7,50
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (2,2 seg)	6,00	Poco (1,9 seg)	7,00	Mucho (3,0 seg)	3,33	Poco (1,9 seg)	7,00
Tiempo entre 2 fotos	4,00%	Poco (1,9 seg)	6,00	Muy poco (1,6 seg)	9,00	Demasiado (2,9 seg)	0,00	Muy poco (1,3 seg)	10,00
Retraso flash	2,00%	Poco (0,4 seg)	6,25	Muy poco (0,2 seg)	10,00	Poco (0,3 seg)	7,50	Poco (0,3 seg)	7,50
Ráfagas	3,00%	0,7 fps	0,00	1,7 fps	6,67	4 fotos a 2,3 fps y después a 1,3 fps	10,00	4 fotos a 1,1 fps	0,80
Calidad de las fotos	**30,00%**		**8,37**		**6,08**		**5,16**		**4,77**
Resolución (f=80 mm, d=4m) (centro / esquina)	5,00%	Elevada (6,5 líneas/cm) / Elevada (6,4 líneas/cm)	6,45	Elevada (6,6 líneas/cm) / Normal (5,8 líneas/cm)	6,20	Elevada (6,0 líneas/cm) / Normal (5,4 líneas/cm)	5,70	Normal (5,0 líneas/cm) / Normal (4,0 líneas/cm)	4,50
Balance de blancos (fluorescente / incandescente)	5,00%	Muy bueno (Δ=8) / muy bueno (Δ=4)	10,00	Muy bueno (Δ=5) / muy bueno (Δ=6)	10,00	Malo (Δ=33) / muy bueno (Δ=12)	5,80	Muy bueno (Δ=7) / muy bueno (Δ=14)	9,40
Ruido	6,00%	Muy bajo, incluso en ISO 1.250	9,74	Bajo hasta ISO 200, muy alto a partir de ISO 400	2,99	Bajo hasta ISO 400, muy alto a partir de ISO 800	4,78	Muy bajo en ISO 100, normal en ISO 200, alto a partir de ISO 400	4,85
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-1,1 EV / -0,8 EV)	5,20	Normal (-1,1 EV / -0,7 EV)	5,46	Normal (-1,3 EV / -0,5 EV)	5,52	Normal (-0,9 EV / -0,7 EV)	5,96
Distorsión, gran angular	5,00%	De barril, muy ligera (-1,03%)	9,74	De barril, muy apreciable (-1,75%)	2,46	De barril, muy apreciable (-2,18%)	0,00	De barril, apreciable (-1,59%)	4,14
Distorsión, teleobjetivo	5,00%	De barril, muy ligera (-0,09%)	8,18	De barril, muy ligera (-0,01%)	9,84	De cojín, muy ligera (0,03%)	9,30	De cojín, muy apreciable (0,78%)	0,00
Manejo y funciones	**40,00%**		**5,68**		**4,55**		**6,02**		**3,58**
Macro	3,00%	5 cm	5,00	5 cm	5,00	15 cm	0,00	2 cm	8,00
Distancia focal (eq. 35 mm)	5,00%	35 - 105 mm (3,0x)	4,00	35 - 140 mm (4,0x)	4,54	35 - 105 mm (3,0x)	4,00	38 - 114 mm (3,0x)	2,85
Resolución efectiva	5,00%	7,2 MPx	8,00	7,1 MPx	7,75	7,1 MPx	7,75	7,2 MPx	8,00
Estabilizador	8,00%	Sí (MEGA O.I.S.)	10,00	No	0,00	Sí (VR)	10,00	No	0,00
Detección de rostros	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sensibilidad máxima	6,00%	ISO 1.250	7,29	ISO 1.600	8,00	ISO 2.000	8,64	ISO 1.000	6,64
Modos de disparo	5,00%	Programa	2,50	Programa	2,50	Programa	2,50	Programa	2,50
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	2,00%	WB (balance de blancos)	3,00	WB (balance de blancos)	3,00	WB (balance de blancos)	3,00	Ninguna	0,00
Horquillado	2,00%	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Configuración: pasos para ajustar WB / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (4 / 11 / 2 / 4)	5,00	Muy pocos (3 / 5 / 2 / 2)	9,58	Normal (6 / 6 / 3 / 3)	5,83	Pocos (6 / 5 / 2 / 4)	6,25
Otros	**15,00%**		**8,59**		**5,88**		**5,45**		**8,53**
Duración de la batería	10,00%	Muy elevada (315 fotos)	10,00	Muy elevada (260 fotos)	8,00	Normal (207 fotos)	5,35	Muy elevada (436 fotos)	10,00
Memoria interna	2,00%	27 MB	8,44	Ninguna	0,00	26 MB	8,12	56 MB	10,00
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	1,00%	Ninguna	0,00	MMC, 16 MB	0,16	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Garantía	2,00%	2 años	6,00	1 año	4,00	2 años	6,00	1 año	4,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,76**		**5,68**		**5,59**		**5,16**
Correcciones a la nota									

Puntuaciones

Calidad	**6,76**	**5,68**	**5,59**	**5,16**
Calidad/Precio	**7,08**	**6,92**	**6,82**	**6,68**

Casio Exilim EX-Z77	Kodak EasyShare ZD710	Samsung L830	Fujifilm FinePix Z10fd	Energy Sistem Precisionn 7350	HP Photosmart Mz67
Casio	Kodak	Samsung	Fujifilm	Energy Sistem	HP
902 442 100	914 069 155	913 203 443	902 012 535	902 294 294	902 150 151
www.exilim.es	www.kodak.es	www.samsungcamera.es	www.fujifilm.es	www.energysistem.com	www.hp.es
169,00 €	199,00 €	179,00 €	179,00 €	189,00 €	179,00 €

Especificaciones técnicas

Casio Exilim EX-Z77	Kodak EasyShare ZD710	Samsung L830	Fujifilm FinePix Z10fd	Energy Sistem Precisionn 7350	HP Photosmart Mz67
1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/2,5" CCD	1/1,8" CCD
3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.264 x 2.448 (8,0 MPx)	3.072 x 2.304 (7,1 MPx)	3.264 x 2.448 (8,0 MPx)	3.264 x 2.448 (8,0 MPx)
3X / 4X	10X / 5X	3X / 5X	3X / 4,8X	3X / 5X	6X / 8X
F3,1 / F5,9	F2,8 / F3,7	F3 / F5,6	F3,7 / F4,2	F2,8 / F4,9	F2,8 / F4,8
3,5 m / 1,9 m	4,9 m / 3,7 m	4,6 m / 2,6 m	3,9 m / 3,4 m	3,0 m / 1,7 m	4,0 m / 2,3 m
No tiene	EVF	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
2,6" (3:2, 160 x 240, 275 lux)	2" (4:3, 212 x 240, 215 lux)	2,5" (4:3, 320 x 240, 270 lux)	2,5" (4:3, 213 x 240, 115 lux)	3" (4:3, 320 x 240, 225 lux)	2,5" (4:3, 213 x 240, 110 lux)
H.264/AVC (MOV)	QuickTime (MPEG-4) (MOV)	XviD MPEG-4 (AVI)	Motion JPEG (AVI)	Motion JPEG (AVI)	Motion JPEG (AVI)
848 x 480, 30 fps	640 x 480, 10,5 fps	800 x 592, 20 fps	640 x 480, 30 fps	640 x 480, 24 fps	320 x 240, 24 fps
SD, MMC, SDHC, MMC Plus	SD, MMC	SD, SDHC, MMC Plus	xD, SD, SDHC	SD, MMC	SD, SDHC
Casio NP-20 (700 mAh / 3,7 V)	2 pilas AA	Samsung SLB-0937 (900 mAh / 3,7 V)	Fujifilm NP-45 (740 mAh / 3,7 V)	Elementech WGL-0101 (750 mAh / 3,7 V)	2 pilas AA
9,5 x 5,9 x 2,2 cm	9,8 x 7,8 x 7,2 cm	9,5 x 5,9 x 2,6 cm	9,1 x 5,7 x 2,3 cm	9,5 x 5,6 x 2,5 cm	9,7 x 6,3 x 4,3 cm
135 g	342 g	153 g	126 g	155 g	218 g

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	7,88		4,63		1,91		8,05		0,80		3,60
Poco (0,05 seg)	7,50	Normal (0,12 seg)	4,00	Demasiado (0,18 seg)	1,25	Poco (0,05 seg)	7,50	Demasiado (0,35 seg)	0,00	Demasiado (0,20 seg)	0,00
Poco (1,9 seg)	7,00	Demasiado (5,0 seg)	0,00	Mucho (3,2 seg)	2,67	Normal (2,3 seg)	5,67	Demasiado (4,5 seg)	0,00	Demasiado (3,5 seg)	1,67
Muy poco (1,2 seg)	10,00	Muy poco (1,6 seg)	9,00	Demasiado (2,5 seg)	0,00	Muy poco (1,5 seg)	10,00	Mucho (2,2 seg)	3,00	Poco (1,8 seg)	7,50
Muy poco (0,3 seg)	8,12	Muy poco (0,3 seg)	8,75	Poco (0,3 seg)	7,50	Poco (0,3 seg)	7,50	Demasiado (0,7 seg)	0,00	Demasiado (0,6 seg)	0,00
1,6 fps	6,00	2 fotos a 2,1 fps	0,00	1,1 fps	1,12	3 fotos a 1,5 fps	8,14	0,7 fps	0,00	3 fotos a 1,3 fps	6,88
	5,19		7,08		6,34		3,78		7,51		6,41
Elevada (6,2 líneas/cm) / Normal (5,2 líneas/cm)	5,70	Elevada (6,4 líneas/cm) / Normal (5,6 líneas/cm)	6,00	Elevada (7,0 líneas/cm) / Elevada (6,6 líneas/cm)	6,80	Normal (5,4 líneas/cm) / Normal (5,4 líneas/cm)	5,40	Elevada (7,0 líneas/cm) / Elevada (6,0 líneas/cm)	6,50	Elevada (7,0 líneas/cm) / Elevada (7,2 líneas/cm)	7,10
Muy bueno (Δ=1) / bueno (Δ=20)	8,41	Muy bueno (Δ=6) / muy bueno (Δ=8)	10,00	Muy bueno (Δ=4) / bueno (Δ=19)	8,56	Muy bueno (Δ=3) / muy bueno (Δ=4)	10,00	Muy bueno (Δ=5) / muy bueno (Δ=8)	10,00	Muy malo (Δ=63) / muy bueno (Δ=5)	5,00
Muy bajo hasta ISO 200, normal a partir de ISO 400	8,08	Bajo hasta ISO 400, muy bajo a partir de ISO 800	7,47	Normal hasta ISO 200, muy alto a partir de ISO 400	1,77	Muy alto hasta ISO 400, normal a partir de ISO 800	3,58	Muy bajo en todas las sensibilidades	10,00	Muy bajo	10,00
Muy pequeño (-0,3 EV / -0,1 EV)	9,08	Elevado (-1,3 EV / -1,2 EV)	3,88	Muy pequeño (-0,4 EV / -0,1 EV)	8,83	Elevado (-1,1 EV / -1,4 EV)	3,71	Normal (-1,4 EV / -0,5 EV)	5,25	Pequeño (-0,9 EV / 0,0 EV)	7,68
De barril, muy apreciable (-1,99%)	0,07	De barril, muy pequeña (-0,78%)	10,00	De barril, ligera (-1,33%)	6,74	De barril, muy apreciable (-2,16%)	0,00	De barril, apreciable (-1,51%)	4,95	De barril, muy apreciable (-1,81%)	1,94
De cojín, muy apreciable (1,10%)	0,00	De barril, apreciable (-0,28%)	4,44	De barril, ligera (-0,16%)	6,73	De cojín, muy apreciable (1,60%)	0,00	De cojín, ligera (0,13%)	7,39	De cojín, ligera (0,19%)	6,29
	3,78		4,55		4,71		3,77		3,42		2,97
10 cm	0,00	12 cm	0,00	10 cm	0,00	8 cm	2,00	5 cm	5,00	2 cm	8,00
38 - 114 mm (3,0x)	2,85	38 - 380 mm (10,0x)	5,71	38 - 114 mm (3,0x)	2,85	38 - 114 mm (3,0x)	2,85	35 - 105 mm (3,0x)	4,00	37,5 - 225 mm (6,0x)	4,77
7,2 MPx	8,00	7,1 MPx	7,75	8,1 MPx	10,00	7,2 MPx	8,00	7,2 MPx	8,00	8,0 MPx	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
ISO 800	6,00	ISO 1.600	8,00	ISO 1.600	8,00	ISO 1.600	8,00	ISO 400	4,00	ISO 200	2,00
Programa	2,50	Programa, A, S, M	10,00	Programa, M	5,00	Programa	2,50	Programa	2,50	Auto	0,00
MF (enfoque), WB (balance de blancos)	10,00	Ninguna	0,00	WB (balance de blancos)	3,00	Ninguna	0,00	WB (balance de blancos)	3,00	Ninguna	0,00
Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	AEB (horquillado de la exposición)	5,00	Ninguno	0,00	AEB (horquillado de la exposición)	5,00	Ninguno	0,00
Normal (6 / 3 / 8 / 4)	4,17	Muy pocos (5 / 4 / 2 / 3)	8,33	Pocos (4 / 2 / 2 / 4)	7,50	Normal (7 / 7 / 2 / 4)	5,00	Normal (9 / 6 / 2 / 4)	4,58	Normal (- / 8 / 5 / 2)	4,44
	5,38		2,10		4,68		5,17		3,25		3,10
Mucha (223 fotos)	6,15	Muy poca (112 fotos)	0,60	Normal (204 fotos)	5,20	Normal (199 fotos)	4,95	Poca (146 fotos)	2,30	Poca (167 fotos)	3,35
11 MB	3,56	28 MB	8,75	10 MB	3,12	54 MB	10,00	16 MB	4,88	8 MB	2,50
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
2 años	6,00	1 año	4,00	2 años	6,00	1 año	4,00	3 años	8,00	1 año	4,00
	5,06		4,96		4,77		4,62		4,23		4,12
								Reproductor MP3	0,10		

Puntuaciones

5,06	4,96	4,77	4,62	4,33	4,12
6,92	6,62	6,74	6,68	6,52	6,48

Conclusiones de la comparativa

Cuando el argumento de una comparativa es el precio, se obtienen repertorios de productos muy heterogéneos con diferencias apreciables entre algunos de ellos. De todos modos, hay una cierta selección natural, propiciada en muchos casos por el potencial tecnológico de los grandes fabricantes, que son capaces de incluir tecnologías propias de modelos de gamas altas en los de precios más ajustados. Obviamente no incluyen todas las tecnologías, pero sí las suficientes para no canibalizar a los modelos de gamas más altas, pero sí posicionarse por encima de marcas no tan especializadas en fotografía. Así pues, no es de extrañar que en los puestos más destacados se sitúen Canon, Nikon, Sony o Panasonic. El caso de Panasonic es especialmente llamativo, junto con Nikon, pues se incluye un sistema de estabilización de imagen "auténtico", frente a los sistemas de otras cámaras que se basan en el aumento de la sensibilidad ISO o en tratamientos digitales de la imagen para compensar los movimientos involuntarios. En otros modelos como el de Canon, la tecnología de enfoque o la gestión de energía son los que destacan frente a otras propuestas de la comparativa. Energy Sistem, sin ir más lejos, incorpora función MP3 en la cámara, aunque este tipo de funciones "extra" sólo deben considerarse cuando la tecnología de la cámara propiamente dicha es buena. Casio es otro ejemplo de fabricante que ofrece elementos de valor añadido como el modo de grabación de vídeo para YouTube, aunque sin descuidar la tecnología fotográfica propiamente dicha.

Virtudes y defectos

La diversidad de modelos hace que haya muchos posibles elementos en los que fijarse para valorar una cámara determinada. Así, si lo que se busca es una autonomía prolongada, sólo hay que prestar atención a la prueba de duración de la batería y examinar el resto de los resultados y características para ver si se adaptan a lo que se busca. Por menos de 200 € no es fácil encontrar una cámara que lo tenga "todo". Sin ir más lejos, los grandes angulares por debajo de 35 mm se quedan fuera de las opciones en esta comparativa. Los modelos con un zoom potente que además ofrezcan una buena autonomía se quedan también lejos de las posibilidades de un presupuesto tan ajustado, aunque al final, es posible encontrar cámaras de muy buena calidad, que hace sólo algunos meses serían consideradas de gama alta o muy alta.

En la lucha por los megapíxeles, los diez modelos de esta comparativa sólo alcanzan la cifra de 8 en tres de los modelos analizados, aunque tampoco hay que obsesionarse por este parámetro. La cifra habitual en este segmento es de 7,1 Mpx, suficientes para conseguir ampliaciones de 10 x 15 o incluso 13 x 18 sin problemas. Y además no hay una relación directa entre más píxeles y mejor calidad, tal y como se ve en los resultados de las pruebas.

Las tarjetas SD son las que dominan el mercado del almacenamiento para cámaras digitales. Es conveniente que la cámara sea compatible con el formato SDHC, que permite mayores capacidades que el SD.

Lo más destacado

Calidad elevada muy asequible

Panasonic Lumix DMC-FX12

La calidad de la cámara de Panasonic es propia de modelos de gamas superiores y comparte con ellas muchos elementos de diseño y acabado. También tecnología, con un sistema "auténtico" de estabilización de imagen, así como una excelente batería o modos de grabación de vídeo con mayor calidad que la media (con el permiso del modelo Exilim). En resumen, calidad asequible.

Valoración	6,8
Precio	200,00 €

Una cámara divertida

Casio Exilim EX-Z77

Casio tiene mucha experiencia en el mundo de las cámaras digitales y eso se nota en modelos como este, destinados al gran público y donde no se renuncia a elementos de gran calidad como la detección de caras con "memoria", así como a la grabación de vídeo con una calidad por encima de la media en este segmento. Incluso se pueden subir los vídeos a YouTube con el software incluido.

Valoración	5,1
Precio	169,00 €

La más clásica, incluso con visor

Canon PowerShot A560

Entre todas las cámaras de esta comparativa, el modelo de Canon se diferencia del resto por su estética clásica, pero con dos argumentos que siguen teniendo muchos adeptos: la empuñadura ergonómica y el visor óptico de toda la vida. Además de ofrecer un buen rendimiento en lo que a la tecnología digital se refiere, cuenta con características clásicas muy apreciadas por algunos usuarios.

Valoración	5,7
Precio	189,00 €

Nuestra opinión

Las cámaras digitales no son un lujo inalcanzable. Por menos de 200 € hay propuestas tan interesantes como la Panasonic Lumix o la Nikon, con tecnologías antivibración que por sí solas ya podrían ser razones para lanzarse a por ellas. Si la ergonomía es un problema, el modelo de Canon es apto para cualquier tipo de mano y con un visor al estilo de las cámaras clásicas. Si lo que prima es la búsqueda de una cámara "divertida" para fiestas, vacaciones o eventos sociales, la función de grabación directa para YouTube del modelo Exilim de Casio es todo un descubrimiento. No es nada que no estuviese inventado ya, pero facilita muchísimo la tarea de subir vídeo en YouTube, aunque sólo sea por el hecho de no tener que convertir el vídeo antes de publicarlo en Internet. Un poco de todo para casi todos los gustos y para muchos bolsillos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus eeePC 701 4G

Ordenador portátil

Precio: 299,00 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones: 178 x 422 x 394 mm
Peso: 920 g
Placa: Asus 701
Chipset: Intel i915GMS/910GM + ICH 6
Procesador: Intel Celeron M 353, 90nm, 900 MHz (630 MHz reales)
Núcleos: 1
Memoria caché: L1: 32 KB + 32 KB; L2: 512 KB
Memoria RAM: 1 x 512 MB DDR2 667 MHz, PC2 5300
Ranuras: 1 x SO-DIMM, 1 x Mini PCI-Express
Tarjeta gráfica: Integrada de Intel i915GM
Pantalla: 7", 800 x 480 píxeles
Tarjeta de sonido: Realtek High Definition Audio
Tarjeta de red: Realtek HD
Conexiones inalámbricas: WiFi 802.11 b/g, Bluetooth 2.0
Disco duro: 4 GB de tipo flash, SSD
Unidad óptica: No tiene
Ranura de tarjetas: Sí, MC, SD
Conexiones: 3 x USB 2.0, 1 auriculares, 1 mic, 1 x RJ-45, 1 x VGA D-Sub 15
Ratón: TouchPad, 2 botones más scroll
Altavoces: 2 estéreo
Batería: Lilon 4 Celdas, 5.200 mAh
Transformador: 9,5 V / 2,3 A. Compacto
Sistema operativo: Linux (distribución Xandros adaptada)
Software: Manuales y controladores
Garantía: 3 años

- ↑ Precio comedido
- ↑ Reducidas dimensiones
- ↑ Robusto y sólido
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Disco con sólo 4 GB de capacidad

Valoración 5,1

Los avances tecnológicos permiten que los fabricantes experimenten con nuevos formatos para los ordenadores. O cuando menos que se retomen proyectos inviables hace algunos años. Los ordenadores portátiles con tamaños ultra reducidos, ya tuvieron su momento con la gama Libretto de Toshiba, por ejemplo. En aquel momento eran ordenadores extremadamente caros, con una audiencia limitada y elitista, pero esta idea vuelve con fuerza con el modelo eeePC de Asus. En menos de 1 Kg de peso y con una pantalla de 7'', el eeePC ofrece potencia suficiente para instalar sistemas Linux (de serie se entrega con una distribución Xandros adaptada al equipo) o incluso Windows XP. Con 4 GB de espacio de almacenamiento y 512 KB de memoria no hay espacio para mucho más, pero la auténtica vocación del Asus eeePC no es hacerlo todo, ni mucho menos.

En el modelo analizado la ranura SO-DIMM de memoria es accesible y admite módulos de hasta 2 GB, perfectos para que incluso Windows XP se ejecute con soltura.

El ordenador conectado

La modesta capacidad del equipo se compensa con las conexiones integradas. Gracias a la presencia de WiFi, Bluetooth y LAN, es fácil conectarse a Internet. Además, con el excelente tamaño y construcción del eeePC, no cuesta nada sacarlo de la mochila, abrirlo y continuar con la tarea que se estuviese realizando en otro momento. La cámara web del frontal facilita la comunicación en aplicaciones de mensajería, donde este portátil encaja a la perfección gracias a su manejabilidad.

Si se desea disponer de almacenamiento extra, las conexiones USB facilitan el uso de discos externos o llaves de memoria. Es más, es recomendable no guardar demasiadas cosas en el ordenador para asegurarse de que hay suficiente espacio libre en el sistema, sobre todo si se instala Windows XP. Y sobre todo, trabajar con aplicaciones online usando las conexiones de red disponibles, ya sea con archivos de fotos en Internet, editores de documentos online, correo web, etcétera.

La conexión VGA es útil para trabajar en casa junto a un monitor con más resolución. Con 7'' de pantalla, y teniendo en cuenta el reducido tamaño del ordenador, la experiencia de uso es correcta, pero no sin sacrificar una buena resolución de pantalla donde ubicar varias ventanas a la vez. Sin ir más lejos, en el sistema Linux instalado por defecto el tamaño de los iconos y el de la fuente son muy grandes. El rendimiento es reducido, pero no se puede olvidar que es capaz de ejecutar Windows XP con solvencia. En KribiBench no alcanza apenas 0,1 fps, cuando el máximo actual es de 2,4 fps, pero tan sólo el hecho de que lo ejecute es suficiente. De todos modos, cuando realmente se puede apreciar a este eeePC es cuando se le mira como si fuese un PDA avanzado. Cuesta incluso menos que muchos PDA basados en Windows Mobile, pero el teclado es magnífico, por no hablar de la conectividad y la compatibilidad con aplicaciones y documentos. Se le mire por donde se mire, se trata de un equipo novedoso, que ocupa un lugar en el mercado que llevaba mucho tiempo vacío, y además con un precio competitivo.

La webcam integrada en el marco de la pantalla facilita las comunicaciones a través de aplicaciones de mensajería y funciona tanto en Linux como en Windows XP.

Nuestra opinión

El ordenador ASUS eeePC no es un equipo que pueda sustituir plenamente a ningún portátil, pero sí un complemento perfecto para llevar en viajes, excursiones o salidas donde no se dependa de tener todos los datos encima, pero sí de acceder a Internet o trabajar con documentos de última hora. Es más avanzado que un PDA aunque con un rendimiento muy bajo si se compara con los últimos modelos de ordenadores portátiles, pero es suficiente para solucionar muchas de las tareas informáticas cotidianas, como conectarse, comunicarse, escribir o analizar datos. También es perfecto para educación o como ordenador "de emergencia".

Ahtec Sense XMS 1719

Ordenador portátil

Precio: 1.799,00 €
Fabricante: Ahtec
Contacto: 902 133 141

Especificaciones

Dimensiones: 395 x 278 x 35 mm
Peso: 3,6 Kg
Placa: MSI-1719x
Chipset: Intel GM965 + ICH8-ME
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz
Núcleos: 2
Memoria caché: L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB DDR2 800 MHz (667 MHz reales), 1 GB Memoria Robson
Ranuras: 2 SO-DIMM, 1 Smart Card
Tarjeta gráfica: integrada, nVidia GeForce Go 8600M GT, 512 MB
Tarjeta de sonido: Realtek HD Audio ALC8888, compatible con Dolby
Tarjeta de red: Realtek RTL8168B Gigabit Ethernet
Disco duro: Seagate Momentus ST9200420AS ATA, 200 GB, 7.200 rpm SATA
Unidad óptica: Optiarc BD-Rom BC-5500, lectura Blu-Ray 2x, 8x DVD+-R, 4x DVD+-R DL, 4x DVD+-RW, 5x DVD-RAM, 16x CDR, 10x CD RW
Ranura de tarjetas: SD Card/MMC, Memory Stick
Módem: Agere Systems HDA
Webcam: Sí, 1,3 Mpx
Conexiones: 3 USB 2.0, 1 auriculares/salida óptica, 1 micrófono, 1 RJ45, 1 RJ-11, 1 VGA DSub-15, 1 HDMI, 1 FireWire
Conexiones inalámbricas: Intel WiFi Link 4965 AGN, Bluetooth
Tipo de pantalla: TFT 17", 1.920 x 1.200
Ratón: Touchpad, 2 botones + scroll
Tarjeta de TV: Sí, TDT integrada
Batería: 6 celdas (4400mAh), 19 V
Altavoces: 2 estéreo, 1,5 W
Accesorios: Mando a distancia para Media Center, antena de TV
Sistema operativo: Windows Vista Ultimate (64 bits)
Software: CyberLink PowerDVD
Garantía: 2 años

- ↑ Unidad lectora Blu-Ray
- ↑ Resolución de la pantalla
- ↑ Capacidad del disco duro
- ↓ Autonomía con baterías

Valoración 8,1

El rendimiento y las características de los ordenadores portátiles son suficientes para pensar en ellos como una alternativa a un equipo de sobremesa. Tanto en el apartado del rendimiento, como el de las comunicaciones y también el del ocio digital y multimedia. El portátil Sense XMS 1719 es una muestra de ello, e incluso cuenta con una unidad óptica Blu-Ray. De este modo, además de ser un equipo con unas prestaciones por encima de la media, es capaz de convertirse en un centro multimedia de última generación compatible con películas en alta definición de tipo Blu-Ray, aunque hay opciones para integrar unidades lectoras HD-DVD. Esta unidad es también grabadora de DVD convencional, y usa dos lentes para abarcar todos los tipos de discos. La tarjeta gráfica integrada hace un buen trabajo acelerando la decodificación de los códecs de vídeo, y usa el software CyberLink PowerDVD, compatible con la aceleración mediante hardware. Además, cuenta con salida HDMI, para conectar el portátil a la pantalla LCD del salón, aunque la integrada de 17" y 1.920 x 1.200 píxeles es suficiente para disfrutar de las películas o de la televisión con comodidad. La tarjeta sintonizadora es de tipo TDT y no incluye software propio para gestionar los canales y las grabaciones, aunque Media Center de Windows es perfecto para ello. Además, el control remoto permite manejar todas las opciones a distancia. La antena externa es bastante normalita, por lo que para recibir todos los canales se depende de tener una instalación adaptada, o de una antena amplificada.

La webcam de 1,3 Mpx es práctica para poder verse las caras y comunicarse con colegas y amigos a través de aplicaciones de mensajería instantánea.

Informática a lo grande

Las 17'' de la pantalla hacen que todo el portátil esté dimensionado de forma generosa. Aún así, es muy "fino" y no da la impresión de ser exageradamente grande. Estas dimensiones se aprovechan para integrar un teclado numérico independiente, por ejemplo, o para instalar un disco duro de 7.200 rpm. Al haber más espacio, hay menos problemas de calor en el interior y se permiten ciertas licencias. Sus 4 GB de memoria son más que suficiente para trabajar con Windows Vista. Es memoria DDR2 800, aunque por limitaciones del chipset funciona a 667 MHz y con esta cantidad de memoria, tiene sentido usar un sistema operativo de 64 bits. La pantalla, con 1.920 x 1.200 puntos, es perfecta para ejecutar varias aplicaciones, aunque al principio pueda parecer que "se ve pequeño".

La conexión HDMI encaja a la perfección en este portátil con unidad lectora de Blu-Ray para ver las películas en una pantalla más grande en el salón.

Las comunicaciones están bien resueltas, con WiFi 802.11n ("draft"), Gigabit Ethernet y Bluetooth, suficientes para cualquier entorno doméstico. Los 200 GB del disco duro están también por encima de la media. Lo único que no está bien resuelto es la escasa autonomía de la batería, aunque es comprensible a la vista del posicionamiento de este ordenador.

Nuestra opinión

Un paso más hacia la convergencia entre la informática tradicional y el entretenimiento digital. Con la incorporación de la unidad lectora de formatos de alta definición y la salida HDMI, la integración de este portátil en el hogar se convierte en una tarea más sencilla y mucho más gratificante. Es un portátil voluminoso, pero aún así se puede mover dentro de la casa sin problemas, y colocarlo cerca de la pantalla del salón, si hace falta, para ver las películas y los contenidos multimedia "a lo grande".

Dell Latitude D430

Ordenador portátil

Precio: 1.999,00 €
Fabricante: Dell
Contacto: 902 100 130

Especificaciones

Dimensiones:	295 x 210 x 25 mm
Peso:	1,36 Kg
Placa:	Dell 0HU754
Chipset:	Intel i945GMS/GU + 82801GHM (ICH7-M)
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz
Núcleos:	2
Memoria caché:	L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1 x 1 GB DDR2 667 MHz, Hyundai, 1 GB integrado
Ranuras:	1 SO-DIMM, 1 PC Card, 1 Smart Card
Tarjeta gráfica:	Integrada, Mobile Intel 945 GMS, hasta 384 MB
Tarjeta de sonido:	Sigmatel HD Audio Codec
Tarjeta de red:	Broadcom Xtreme Gigabit Ethernet
Disco duro:	32 GB, Sandisk SSD UATA5000, 1,8"
Unidad óptica:	Externa USB DVD+-RW Drive, 8x DVD+-R, 4x DVD+-R DL, 6x DVD-RW, 8x DVD+ RW, 24x CDR/CDRW
Ranura de tarjetas:	SD Card/MMC
Módem:	Conexant HAD D330 V.92
Webcam:	No
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 USB para unidad óptica externa, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 RJ45, 1 RJ-11, 1 VGA DSub-15, 1 docking station
Conexiones inalámbricas:	Intel WiFi Link 4965 AGN, Bluetooth 2.0, Dell Wireless 5520 3G HSDPA
Tipo de pantalla:	TFT 12,1", 1.280 x 800
Ratón:	Touchpad, 2 botones + scroll, TrackPoint, 2 botones
Lector de huella dactilar:	Sí
Batería:	Li-Ion 4.400 mAh, 11,1 V
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Software:	Norton Internet Security 2007, Roxio Easy Media Creator 9
Garantía:	3 años

- ⬆ Ligereza, resistencia y autonomía
- ⬆ Comunicaciones de todo tipo
- ⬆ Disco duro SSD
- ⬇ Rendimiento gráfico

Valoración 8,0

Cuando se trata de caracterizar un ordenador portátil, lo que se busca es el máximo rendimiento junto con el mínimo peso y tamaño, sin olvidar una autonomía prolongada para el funcionamiento con baterías. En general no es fácil encontrar una combinación equilibrada de estas tres variables, pero en el Latitude D430 sí se tiene un producto muy completo especialmente diseñado para el entorno empresarial. Como siempre, en el ámbito doméstico también puede encajar perfectamente, pero su precio limita bastante las opciones para los usuarios que no encuentren una relación estrecha entre comprar un portátil como este y obtener una mayor productividad en sus actividades.

Dell incorpora tanto un touchpad como un TrackPoint en sus gamas profesionales para que cada cliente use el sistema de control que más cómodo le resulte.

Lo cierto es que con unas dimensiones menores que las de un cuaderno y menos de 1,5 Kg de peso con un transformador muy compacto y una carcasa robusta, este portátil invita a la movilidad. A pesar de sus reducidas dimensiones, incorpora tanto Touchpad como Trackball, y unas excelentes opciones de conectividad. En el modelo analizado, el disco duro presentaba tecnología SSD de estado sólido, con sólo 32 GB de capacidad, pero ventajas como la ausencia de partes móviles, su silencio absoluto y el rendimiento, con una velocidad sostenida de transferencia de 58 MB/s al mismo nivel que los mejores discos magnéticos tradicionales. La unidad óptica, por su parte, es externa USB.

Buen rendimiento y comunicaciones

El procesador, con dos núcleos y tecnología de bajo consumo, tiene un rendimiento modesto si se compara con los últimos modelos para sobremesa, pero es capaz de mover Windows XP o Vista con soltura, así como aplicaciones ofimáticas o de comunicaciones. Integra 2 GB de memoria RAM, pero sólo tiene una ranura SO-DIMM para ampliaciones. De los 2 GB, uno está integrado y fijo en la propia placa, sobre todo por cuestiones de espacio físico disponible.

Como siempre, el punto más débil de la configuración está en los gráficos integrados, con un rendimiento pobre incluso para mover la interfaz Aero. La batería estándar tiene una capacidad de 42 Wh, aunque existen como opción baterías extendidas que apenas sí suponen un aumento de las dimensiones totales, pero con capacidades de hasta 68 Wh. De este modo se puede trabajar en movilidad sin preocuparse por el tiempo que queda hasta agotar la batería. En este sentido, la construcción del portátil es muy buena. Las partes del portátil que no son fijas, como la batería o la docking station encajan perfectamente y sin holguras. Además, la carcasa es rígida e invita a no estar pendiente del equipo en lo concerniente a roces, golpes o a la durabilidad de la mecánica.

El módem 3G integrado facilita las comunicaciones móviles incluso cuando no existe cobertura WiFi. El proveedor con el que Dell ha llegado a un acuerdo es Vodafone.

En cuanto a las comunicaciones, incluye WiFi (compatible con el draft n), Bluetooth y un módem 3G con contrato en Vodafone. Todo lo necesario para estar comunicado en prácticamente cualquier lugar y momento.

Nuestra opinión

Un portátil diseñado para la movilidad que se acerca al ideal: ligero, compacto, resistente, con un rendimiento correcto (dejando de lado la parte de los gráficos) y una autonomía prolongada. Las comunicaciones también están especialmente cuidadas, así como la resistencia y durabilidad. Una herramienta excelente para profesionales que se lleven la oficina a cuestas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion Elite m9070

PC de sobremesa

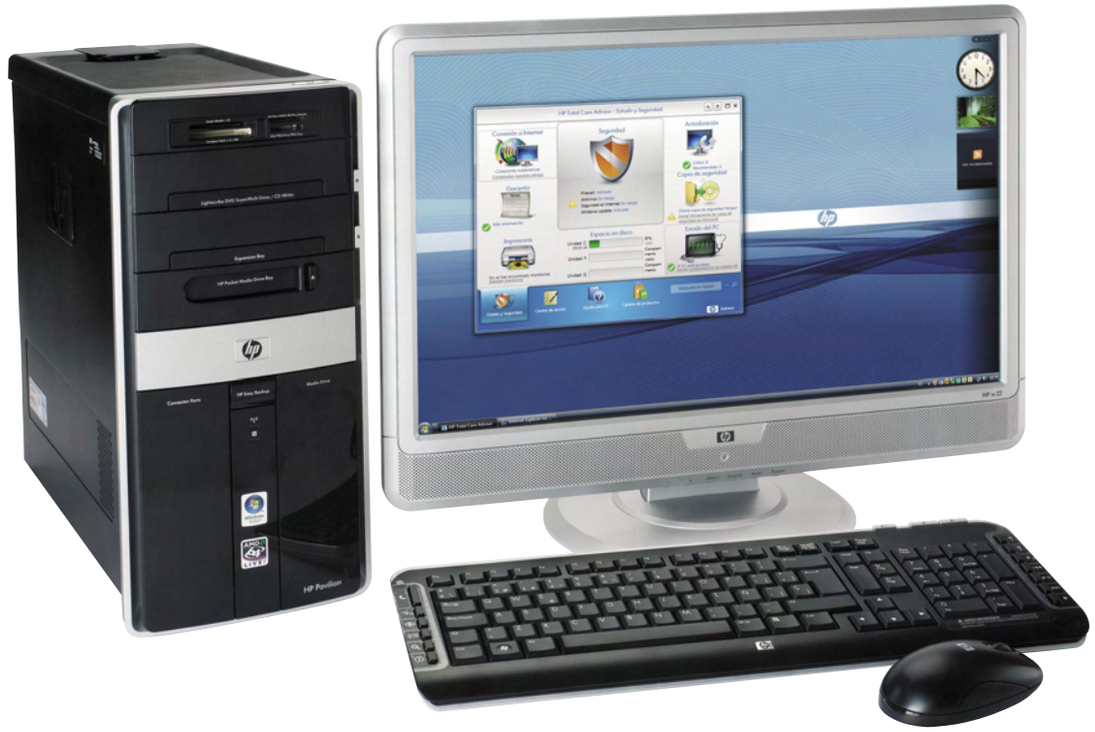
Precio: 849,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 150 151

Especificaciones

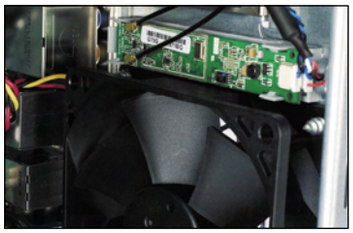
Dimensiones: 178 x 422 x 394 mm
Peso: 15,00 kg
Placa: ECS Nettle 2
Chipset: nVidia MCP61PM-HM
Procesador: AMD Athlon 64 X2 5000+, 65 nm, 2,6 GHz
Núcleos: 2
Memoria caché: L1: 2 x 64 KB + 2 x 64 KB; L2: 512 KB
Memoria RAM: 3 GB DDR2 667 MHz (2 x 1 GB + 2 x 512 KB)
Ranuras: 4 DIMM, 2 PCI, 1 x PCI-Express x1, 1 x PCI-Express x16, 4 x SATA
Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 2400, Hypermemory
Tarjeta de sonido: Realtek High Definition Audio, 8 canales
Tarjeta de red: nVidia nForce, red WiFi integrada USB
Disco duro: 320 GB Seagate ST332080 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica: TSST Corp TS H653L con LightScribe DVD+-R (16 x), DVD+-RW (8 x), DVD+-DL (8x), CD-ROM (48x), DVD-RAM (12x)
Ranura de tarjetas: Sí, "15 en 1"
Conexiones: 2 x Firewire, 6 x USB 2.0, 1 auriculares frontal, 1 mic frontal, 6 x audio, 1 x S/PDIF coax, 1 x RJ-45, 1 x VGA D-Sub 15, 1 x DVI, 1 x S-Video Out, 2 x PS/2
Teclado/ratón: Incluidos de HP, inalámbricos. Ratón óptico
Altavoces: Estéreo, integrados en el monitor
Fuente de alimentación: Delta Electronics DPS-300AB, 300 W
Monitor: HP E228WFP, TFT 22', 1.680 x 1.050 píxeles
Tiempo de respuesta: 5 ms
Conexiones del monitor: 1 DVI, 1 D-sub 15, 1 audio in
Sistema operativo: Windows Vista Home Premium
Software: HP Easy Backup, HP Advisor, HP Photosmart Esential
Garantía: 2 años

- ↑ Bahías Media Bay
- ↑ Monitor de 22"
- ↑ Cantidad de memoria
- ↑ WiFi USB integrada
- ↓ Rendimiento ajustado

Valoración 8,0



Los ordenadores de la gama Pavilion de HP han ido evolucionando en tecnología y estética de un modo gradual y siempre adaptándose a las necesidades del mercado y el modelo Elite m9070 es un buen representante de esta tendencia. Las ranuras para unidades de almacenamiento externas, sin ser una idea revolucionaria, sí son una forma inteligente de aprovechar el espacio dentro de la caja y facilitar el uso de discos duros externos. En vez de tenerlos en el exterior del equipo, estas bahías permiten conectarlos como si tratase de disquetes. Las bahías internas en el ordenador están dispuestas de modo que el cable USB y la toma de alimentación están fijos y en la ubicación exacta para que encaje con los conectores en la unidad externa. Otro elemento "propietario" es la red WiFi integrada en la parte posterior de la caja. Es de tipo USB, aprovechando la abundancia de conexiones libres disponibles de este tipo.

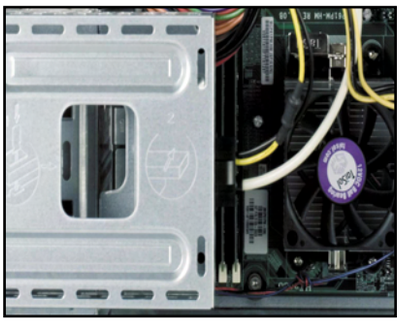


La tarjeta de red WiFi está integrada en el chasis de un modo perfecto. Es un modelo USB ubicado en la parte trasera.

Aparte de estos elementos diferenciadores, el equipo está perfectamente construido y acabado, con un diseño moderno y "bonito", pero sin descuidar el componente tecnológico. Está construido sobre una plataforma AMD, que sin ser la más veloz del momento, sí ofrece un rendimiento adecuado para hacer un poco de todo tanto en ofimática como en aplicaciones multimedia o navegando en Internet. El capítulo de los juegos es el más descuidado, con una tarjeta de vídeo de gama baja, suficiente para que la interfaz Aero de Vista funcione bien, pero muy modesta para juegos 3D.

Buena memoria

Con 3 GB de memoria, HP exprime al máximo las posibilidades de la versión de 32 bits de Windows Vista. De todos modos, tampoco sería mala idea integrar 4 GB y dejar que sea el propio sistema el que establezca la cantidad máxima que puede aprovechar. El controlador de memoria está integrado en el propio procesador Athlon 64 X2 5000+ de dos núcleos, y de hecho consigue unos excelentes 5,8 puntos en el test de memoria de Vista. No ofrece, en conjunto, un rendimiento extremo, pero a cambio es un sistema silencioso, que además no se calienta en exceso. Unas virtudes que para un entorno doméstico convencional son incluso más importantes que la propia velocidad de la CPU. El monitor es otro elemento diferenciador, de 22" y una resolución de 1.680 x 1.050 puntos. No es de color negro como la CPU, pero es una buena elección para el equipo, que se completa con un teclado y ratón con tecnología inalámbrica.



La bahía Media Bay es un método ingenioso para aprovechar el espacio interior y la abundancia de conexiones USB.

Nuestra opinión

Un ordenador bien pensado por parte de HP, con buenos argumentos para encajar en el entorno doméstico. Para usar las ranuras Pocket Media y Personal Media es preciso usar discos sólo de HP, lo cual limita un poco su funcionalidad pero no por ello deja de ser una muy buena idea para aprovechar el espacio en el interior del equipo. Además, la estética está muy cuidada, pero siempre sin restar importancia a aspectos como el rendimiento, el funcionamiento silencioso o la calidad del monitor.

Brother MFC-465CN

Multifunción de inyección

Precio: 189,00 €
Fabricante: Brother
Contacto: www.brother.es

Especificaciones

Dimensiones:	398 x 370 x 180 mm
Peso:	8,2 Kg
Formato:	DIN A4, 10 x 15
Tecnología:	Inyección de tinta
Resolución de impresión:	600 x 2.400 ppp
Velocidad de impresión:	25 ppm (color), 25 ppm (B/N)
Número de cartuchos:	4 (CMY, K)
Ranuras de tarjetas:	CF I/II, SD, MMC, MS, MS Duo, xD
Capacidad bandeja:	100 hojas
Bandeja papel fotográfico:	20 hojas
ADF:	Sí, 10 páginas
Módem/Fax:	Sí, 14.400 bps
Sensor escáner:	CMOS
Resolución de captura óptica:	600 x 2.400 ppp
Profundidad de color:	36 bits
Memoria RAM:	32 MB
Pantalla LCD:	2,0"
Interfaz:	USB 2.0, LAN
Conexiones:	1 USB, 1 Pict Bridge, 1 alimentación, 2 RJ 11, 1 RJ 45
Compatibilidad:	Windows 2000, XP, Vista; Mac OSX 10.2.4 o superior
Accesorios:	Pack de muestra de papel fotográfico 10 x 15
Software:	Controladores, Brother MFL-Pro Suite, ScanSoft PaperPort 11 SE, Face Filter Studio
Garantía:	1 año

- ↑ Pantalla a color
- ↑ Alimentador automático
- ↑ Es silenciosa
- ↓ El sistema capilar consume tinta

Valoración 7,1

La gestión de documentos es clave para el funcionamiento de una oficina, pero el volumen del trabajo realizado no siempre tiene por qué ser elevado. Para estos casos, un multifunción de inyección de tinta es más versátil que uno láser, con un tamaño ocupado más reducido y con un mantenimiento más sencillo. El equipo MFC-465cn es un buen ejemplo, con todo lo necesario para disfrutar de copiadora, fax, escáner e impresora. La puesta en marcha es sencilla, con cuatro cartuchos de tinta CMYK que se instalan en un compartimento en el frontal, separados de los cabezales de impresión. La ventaja de este sistema es minimizar la inercia de la máquina cuando se imprime a grandes velocidades (hasta 30 ppm en monocromo y 25 ppm en color). La parte negativa es la necesidad de usar un sistema capilar de transmisión de la tinta hasta los cabezales.

Este equipo no está preparado para un volumen de impresión elevado, pero aún así tiene conexión de red Ethernet además de USB y fax. De este modo se puede compartir en una oficina pequeña sin problemas. El control del gasto es importante en un equipo que usa inyección de tinta, pero con una política adecuada se puede conseguir una buena integración en un entorno de red.

Nuestra opinión

Un equipo multifunción apto para pequeñas oficinas y departamentos que necesiten un sistema versátil para imprimir, copiar de forma autónoma, escanear o enviar y recibir faxes, pero sin que el volumen de trabajo sea elevado. La autonomía de los cartuchos es de unas 400 páginas tan sólo, y la capacidad de la bandeja es de 100 hojas únicamente. Aun así, dispone de red para integrarlo en un entorno Ethernet.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Packard Bell EasyNote X52

Ordenador portátil

Precio: 899,00 €
Fabricante: Packard Bell
Contacto: 902 103 157

Especificaciones

Dimensiones: 360 x 260 x 35 mm
Peso: 2,8 Kg
Placa: Packard Bell BV T120 V
Chipset: ATI RS690/RS690M + ATI SB600
Procesador: AMD Turion 64 X2 Mobile TL-66, 2,3 GHz Socket S1 (638)
Núcleos: 2
Memoria caché: L1: 2 x 64 + 2 x 64 KB, L2: 2 x 512 KB
Memoria RAM: 2 x 1 GB DDR2 667 MHz, Micron
Ranuras: 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: Integrada, ATI Radeon Xpress 1200 (RS690), 400 MHz
Tarjeta de sonido: Realtek HD Audio
Tarjeta de red: Realtek RTL8139/810x 10/100
Disco duro: Seagate Momentus ST9160821AS, 160 GB 5.400 rpm
Unidad óptica: Optiarc DVD RW AD-5540 ATA, 8x DVD+-R, 4x DVD+-R DL, 6x DVD-RW, 8x DVD+RW, 24x CDR/CDRW
Ranura de tarjetas: SD Card/MMC
Módem: No tiene
Webcam: Sí, integrada con micrófono, USB 2.0, 1,3 Mpx
Conexiones: 4 USB 2.0, 1 x auriculares, 1 micrófono, 1 RJ45, 1 VGA DSub-15
Conexiones inalámbricas: Atheros AR500, 802.11 b/g
Tipo de pantalla: TFT 15,4", 1.280 x 800
Ratón: Touchpad, 2 botones + scroll
Batería: Li-Ion 4.400 mAh, 11,1 V
Altavoces: 2 estéreo
Sistema operativo: Windows Vista Home Premium
Software: Norton Internet Security 2007, Roxio Easy Media Creator 9
Garantía: 2 años

- ⬆ Teclado numérico integrado
- ⬆ Webcam con micrófono
- ⬆ No se calienta en exceso
- ⬇ No tiene ExpressCard ni PC Card
- ⬇ No tiene módem

Valoración 6,7

Con EasyNote MX52, Packard Bell consigue ir un paso más allá en el mundo de los portátiles haciendo un importante ejercicio de simplificación. No se trata de quitar componentes de un modo arbitrario, sino de analizar las necesidades del mercado y ofrecer un portátil adecuado para quienes no necesitan un módem o una ranura de expansión PC Card o ExpressCard, por ejemplo. A cambio de estas ausencias, tiene una carcasa mucho más compacta y se gana espacio para otros elementos como el teclado numérico independiente. Es más estrecho que lo habitual, pero es cómodo de usar, sobre todo en programas como Excel o la propia calculadora de Windows.

La tecnología empleada es de AMD en su práctica totalidad, con chipset ATI, procesador AMD y tarjeta de vídeo también de ATI. A pesar de que se trata de una tarjeta integrada, el rendimiento es bastante bueno en lo que a aceleración para Windows Vista se refiere. De todos modos, para juegos no es una propuesta adecuada, salvo para títulos muy antiguos o que no dependan de la aceleración 3D. El apartado donde sí se deja notar la tecnología de AMD es en el rendimiento de la memoria, con el habitual controlador integrado en el propio procesador Turion 64 X2 TL-66 y 2 GB instalados. De este modo, se consigue que el rendimiento sea correcto para aplicaciones ofimáticas y la navegación en Internet sin que la temperatura suba por encima de los 55 ºC en las zonas próximas a la CPU y el chipset. Sin embargo, para usos más especializados en el ámbito multimedia o el ya mencionado de los juegos 3D, los resultados no son tan satisfactorios.

La tecla para activar y desactivar WiFi siempre es útil y más rápida que a través del panel de control en Windows.

Un ordenador casero

A pesar de que es un portátil, las 15" de su pantalla no invitan a sacarlo de casa con frecuencia. Pero en el ámbito doméstico sí que facilita mucho el uso en distintas habitaciones o simplemente poder recogerlo cuando no se usa sin que ocupe un espacio fijo. Trabajar de forma inalámbrica con WiFi es sencillo y dispone de un interruptor específico para habilitarla o desactivarla cuando no se use. También es inmediato el uso de la cámara web que se encuentra en el marco de la pantalla, con micrófono incorporado, sobre todo para aplicaciones de mensajería instantánea, pues con sólo 1,3 Mpx y sin la posibilidad de rotarla no deja muchas más opciones. La batería no es un prodigio en cuanto a capacidad, pero tampoco es un equipo orientado a la movilidad extrema. A cambio, no es grande ni añade demasiado peso al equipo ni roba espacio en los laterales para integrar conectores, como los cuatro USB 2.0, bien distribuidos en la parte trasera y en el lado derecho. De nuevo, se echan de menos más posibilidades para conectar periféricos, como Firewire, aunque la filosofía de este portátil es la de adaptarse a entornos poco exigentes donde, por ejemplo, sólo con USB se satisfagan todas las necesidades de ampliación y conectividad para accesorios y periféricos. Incluso la tarjeta de red es sólo de tipo 10/100 sin llegar a ser GigaBit. La estética es moderna y muy actual, con una carcasa en color negro de material plástico aunque resistente, al menos para el trajín doméstico, menos agresivo que el de la movilidad donde sí que se necesita que el portátil sea rígido. También es silencioso, y la mayor parte del tiempo se puede trabajar sin que se active el ventilador interno.

La cámara web integrada en el marco de la pantalla tiene al lado un micrófono para captar la voz correctamente.

Nuestra opinión

Una buena propuesta que sacrifica características tradicionalmente ignoradas en el entorno doméstico como la ranura ExpressCard, la PC Card o el módem, pero incluyendo otras como el teclado numérico completo que sí son bien recibidas y aprovechadas en la práctica. No es un prodigio de rendimiento, pero aprovecha la tecnología de AMD para conseguir un funcionamiento silencioso y sin que la temperatura alcance cotas elevadas. Por su parte, el acabado es correcto y suficiente para que encaje bien en el hogar, pero sin más pretensiones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Phoenix Cyclone

PC de sobremesa

Precio: 879,00 €
Fabricante: Karkemis
Contacto: 902 364 096

Especificaciones

Dimensiones: 178 x 422 x 394 mm
Peso: 12,70 kg
Placa: GigaByte P35-DS3L
Chipset: Intel P35 + ICH9
Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600, 65 nm, 2,4 GHz, 4 núcleos
Memoria caché: L1: 4 x 32 KB + 4 x 32 KB; L2: 2 x 4 MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB DDR2 667 MHz, Transcend PC2 5300
Ranuras: 4 DIMM, 3 PCI, 2 PCI-E x1, 1 PCI-Express 16, 4 x SATA
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 8500 GT, 512 MB, refrigeración pasiva
Tarjeta de sonido: Realtek High Definition Audio, 8 canales
Tarjeta de red: Realtek RTL 8168
Disco duro: 500 GB Samsung HD501LJ 7.200 rpm, SATA.
Unidad óptica: TSST Corp DVD+-RW TS SHS203B DVD+-R (20 x), DVD+RW (8 x), DVD-RW (6x), DVD+-DL (12x), CD-ROM (48x), CD-RW (40x), DVD-RAM (12x)
Ranura de tarjetas: No
Expansión: 1 PCI-E x16, 1 PCI-E x1, 1 Mini PCI-E (Específico para 1 GB de memoria Robson), 4 SATA, 2 eSATA, 1 IDE, 1 Floppy
Conexiones: 1 x Firewire, 6 x USB 2.0, 1 auriculares, 1 mic (frontal), 6 x audio, 1 x RJ-45, 4 x USB, 1 x VGA D-Sub 15, 1 x DVI, 1 x S-Video Out, 2 x PS/2, 1 x RS232, 1 x paralelo
Teclado/ratón: Incluidos, inalámbricos. Ratón óptico
Fuente de alimentación: Phoenix 550 W
Caja: Thermaltake Soprano RS 101
Sistema operativo: Windows Vista Home Premium
Software: Manuales, controladores
Garantía: 3 años

- ⬆ Rendimiento elevado
- ⬆ Es muy silencioso
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Fuente de alimentación
- ⬇ Tarjeta gráfica modesta
- ⬇ Apertura de la puerta frontal

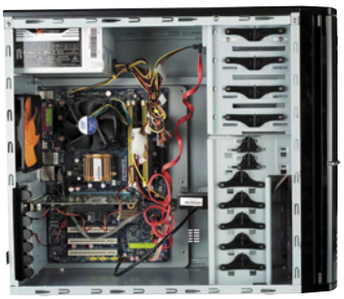
Valoración 7,8

Los ensambladores de equipos tienen una tarea muy complicada cuando se trata de elegir qué componentes usar en sus configuraciones. De todos modos, el repertorio tecnológico actual está repleto de buenas opciones. El equipo Phoenix Cyclone es un buen ejemplo, con una configuración válida para una audiencia muy amplia y con unas posibilidades de expansión nada desdeñables. La caja es amplia y elegante, y la fuente de alimentación de 550 W deja margen para instalar componentes de gamas altas con consumos de energía elevados. No es un equipo apto para especialistas en juegos, por ejemplo, pues carece de elementos como una segunda ranura PCI-Express x16, pero sí que es factible mejorar la configuración base a medida que se defina con claridad el uso que se le va a dar al equipo. De partida, cuenta con un procesador Core 2 Quad Q6600, con una relación calidad/precio muy elevada. El rendimiento es excelente, y en aplicaciones que aprovechen todos los núcleos se pueden conseguir mejoras de más del 80 % frente a un procesador de dos núcleos. La memoria, con 4 GB, está bien cubierta. Es cierto que el sistema operativo es de 32 bits y "sólo" se aprovechan 3.582 MB, pero es mejor instalar de partida los 4 GB que no instalar sólo 3 GB como hacen algunos fabricantes. Si se decide actualizar el sistema operativo a 64 bits, se podrá disfrutar de toda la memoria sin cambiar ningún módulo.

Las conexiones serie y paralelo no se usan demasiado, pero se mantienen por razones de compatibilidad con periféricos antiguos.

Componentes bien elegidos

Atendiendo a los componentes instalados, el Phoenix Cyclone tiene todo un repertorio de marcas en sus componentes. El disco duro, con una capacidad notable de 500 GB, es de Samsung. La memoria es de Transcend, y aunque es DDR2 667 en vez de DDR2 800, no perjudica el rendimiento global. La placa base es de GygaByte, sin que se hayan detectado problemas de calentamiento excesivo del chipset durante las pruebas. La tarjeta gráfica es el componente más modesto, con un modelo GeForce 8500. Eso sí, la refrigeración es pasiva, contribuyendo a que el ordenador sea muy silencioso. La caja Thermaltake tiene un ventilador en la parte trasera que mantiene la temperatura de la gráfica bajo control, pero prácticamente ni se oye. Esta caja cuenta con numerosas bahías internas para instalar discos, aunque si se cambia la tarjeta gráfica por una con una longitud mayor, puede tropezar con el disco instalado a la misma altura que la ranura PCI-Express.



El interior de la caja está despejado y con mucho espacio para futuras ampliaciones.

Nuestra opinión

Un PC de sobremesa adecuado para adentrarse en el mundo de la informática con una base sólida, que además ofrece un potencial de crecimiento importante gracias a la buena elección de los componentes y a la calidad de elementos como la fuente de alimentación o la caja. La base tecnológica es robusta, con un procesador de cuatro núcleos, 4 GB de memoria y 500 GB de almacenamiento, suficientes para afrontar todo tipo de tareas, salvo las muy especializadas como el caso de los juegos 3D.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LaCie 321 y colorímetro blue eye pro

Monitor

Precio: 1.949,00 €
Fabricante: LaCie
Contacto: 902 402 770

Especificaciones

Dimensiones:	465 x 424 x 247 mm
Peso:	10,9 Kg
Tipo pantalla:	SA Superfine TFT
Tamaño diagonal:	21,3"
Resolución nativa:	1.600 x 1.200 (UXGA), 4:3
Retroiluminación:	6 tubos CCFL
Separación de puntos:	0,27 mm
Tiempo de respuesta:	20 ms
Brillo:	250 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	178° H / 178° V
Menú OSD:	Sí, multilenguaje
Conexiones:	D-Sub 15, DVI-I, DVI-D
Gama:	100% EBU; 72% NTSC, procesado de 12 bits
Accesorios:	Cable D-Sub 15, cable de alimentación, visera, colorímetro blue eye pro
Altavoces:	No
Software:	Controladores, perfil ICC, software blue eye pro
Consumo:	50 W (máximo)
Garantía:	3 años

- ↑ Gama de color
- ↑ Colorímetro incluido
- ↑ Retroiluminación uniforme
- ↓ No tiene entrada DVI

Valoración 7,6

Un monitor LCD de casi 2.000 euros puede parecer caro, y más aún si se atiende a sus caracterísstícas técnicas, con un tiempo de respuesta de 20 ms, por ejemplo. Pero lo cierto es que existen aplicaciones profesionales donde lo más importante no es el tiempo de respuesta, ni el brillo o el contraste, sino la fidelidad en la reproducción de los colores o su estabilidad y uniformidad con el paso del tiempo o al cambiar los ajustes.

El monitor 321 de LACie es uno de estos productos específicos para sectores profesionales, que además de ofrecer una tecnología muy cuidada a la hora de mostrar las paletas de colores, integra tecnología de procesamiento de 12 bits para conseguir transiciones suaves y no el típico efecto de "bandas", o una retroiluminación de calidad con 6 lámparas de cátodo frío que ofrecen una luz uniforme en todas las zonas de la superficie de trabajo. Sería deseable contar con retroiluminación LED, aunque estas lámaparas CCFL hacen un buen trabajo.

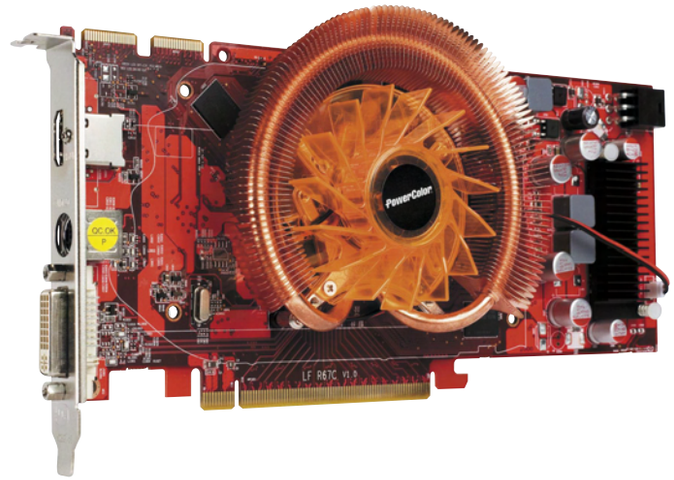
Para la calibración del color tiene el colorímetro blue eye pro, así como el software de gestión del proceso. De este modo se puede saber en todo momento si los colores mostrados en pantalla responden realmente a los patrones definidos para una aplicación dada.

Además, la ergonomía está muy cuidada, con la posibilidad de pivotarlo, inclinarlo y rotarlo. La visera protectora es útil allí donde haya mucha luz incidiendo sobre la pantalla.

Nuestra opinión

Este monitor de LaCie no es para todo el mundo, pero si se está buscando una pantalla profesional lo más fiable y exacta posible, el LaCie 321 es una interesante opción. El calibrador incluido es preciso y facilita la tarea de recuperar la configuración de color adecuada para el trabajo que se esté llevando a cabo. Además, la tecnología es excelente, con procesador de 12 bits y una retroiluminación CCFL de calidad, aunque sería preferible que fuese de tipo LED.

PowerColor HD 3850 PCS Xtreme



Tarjeta gráfica

Precio: 189,00 €
Fabricante: PowerColor
Contacto: 958 509 010

Especificaciones

Socket:	240 x 110 x 40 mm
Peso:	368 gr
Chip:	ATI RV 670
Número de ranuras ocupadas:	2
Refrigeración:	Activa, 1 ventilador
Compatibilidad:	DirectX 10.1, SM 4.1, OpenGL 2.0
Transistores:	666 millones, 55 nm
Unidades de procesamiento:	320 stream processors
ROPs:	16
Velocidad del núcleo:	720 MHz
Memoria RAM:	512 MB GDDR3
Interfaz de memoria:	256 bits
Velocidad memoria:	900 MHz (1.800 MHz DDR)
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.560 x 1.600
Interfaz:	PCI Express x16, 2.0
Conexiones:	1 DVI, S-Video Out, 1 HDMI
Aceleración de vídeo:	Sí, UVD
Accesorios:	Conversor DVI/VGA, cable vídeo por componentes, faja para CrossFire, cable adaptador de alimentación
Software:	Controladores, guía de usuario
Garantía:	2 años

- ↑ Rendimiento elevado
- ↑ Es silenciosa
- ↑ Salida HDMI con audio
- ↓ Ocupa dos ranuras

Valoración 8,2

La combinación "tarjeta gráfica potente y con un precio ajustado" ya no es un sueño. Las nuevas propuestas de AMD-ATI y de nVidia ofrecen rendimiento y buen precio, como en el caso del modelo PowerColor HD 3850 basado en el chip RV 670. En el caso concreto de la tarjeta HD 3850 de PowerColor, hay algunas mejoras respecto al diseño de referencia de AMD, como una velocidad de reloj más elevada que la estándar, así como una mayor cantidad de memoria de vídeo (512 MB frente a los 256 MB del modelo convencional). El ventilador es también distinto al propuesto por AMD, con un diseño en cobre, con un sistema de "heatpipe" muy efectivo en la práctica. De hecho, la temperatura máxima durante las pruebas no superó los 55 ºC mientras que en la tarjeta de referencia se midieron casi 70 ºC y en la 8800 GT de nVidia unos 74 ºC.

En las pruebas de rendimiento se pudo jugar a resoluciones de 1.280 x 1.024 o incluso 1.680 x 1.050 incluso con los títulos más recientes DirectX 10 y con parámetros de calidad de imagen y efectos por encima de la media. Más allá de 1.280 x 1.024 puede ser necesario realizar ajustes finos en el capítulo de los efectos visuales o rebajando el nivel de suavizado de imagen a pantalla completa, por ejemplo, pero la experiencia de juego será más que buena. Además, acelera vídeo de alta definición y tiene salida directa HDMI con códec de audio integrado. Es compatible con códecs 5.1 AC3, aunque no con audio sin comprimir.

Nuestra opinión

Una propuesta equilibrada, que ofrece un rendimiento excepcional junto con una baja temperatura de trabajo y conexión HDMI por un precio mucho más que sensato y atractivo. Una tarjeta de vídeo para jugar y disfrutar de contenidos multimedia con una calidad propia de tarjetas que hace sólo unos meses costaban 400 €.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

XFX nForce 680i SLI

Placa base

Precio: 191,40 €
Fabricante: XFX
Contacto: 902 888 534

Especificaciones

Dimensiones: 244 x 305 x 40 mm
Peso: 455 g
Socket: Intel LGA 775 (Procesadores Core 2, Pentium D, Pentium 4, Celeron y Penryn)
Chipset: GeForce 680i SLI MCP, dos chips, disipación pasiva
Velocidad bus: 800/1066/1.333 MHz
BIOS: Phoenix
Ranuras: 2 PCI-Express 16x, 1 PCI-Express 1x, 1 PCI-Express 8x, 2 PCI, 4 DIMM 800/667/533
Almacenamiento: 1 IDE 33/66/100/133, 6 SATA 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 7150 integrada, 630 MHz
Tarjeta de sonido: Realtek ALC885 High Definition Audio 8 canales
Tarjeta de red: 2 x nVidia Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones: 4 USB, 2 RJ-45, 6 jacks para audio multicanal, 1 S/PDIF,1 Firewire 400, 2 PS/2
Conexiones inalámbricas: No tiene
Accesorios: Cables IDE, cables SATA 2.0, conector SLI,
Otros: nVidia First Packet, nVidia Media Shield, tecnología SLI Memory con EPP, LED de debug
Software: Controladores, Acrobat Reader 7, DirectX 9.0c, nVidia nTune
Garantía: 2 años

- ⬆ Posibilidades para overclocking
- ⬆ Triple ranura PCI-E
- ⬆ Software de configuración y tecnologías de nVidia
- ⬇ Calentamiento del chipset

Valoración 8,0

Cuando se trata de obtener el máximo rendimiento de los componentes instalados en el ordenador, es necesario contar con una placa base que proporcione control sobre voltajes, velocidades de reloj de los buses del sistema y la recuperación del control en el supuesto de que algo no vaya bien. La placa XFX 680i es una de ellas, con un chipset especialmente diseñado por nVidia para que los overclockers puedan hacer y deshacer a voluntad. Características como las frecuencias independientes para el bus del sistema y la memoria proporcionan un grado de libertad enorme. Además, esta placa cuenta con un panel LED con información sobre el estado del sistema a lo largo del proceso de arranque. Aparte de ser una placa excepcional para overclocking, contiene todos los elementos necesarios para construir un equipo tan potente como se desee. El espacio en la placa es suficiente para instalar tarjetas de expansión todo lo grandes que se necesite sin que se entorpezca el sistema de refrigeración del chipset. Se trata de un sistema pasivo, aunque se incluye un miniventilador por si no hubiese ventiladores en la caja con lo que la temperatura del chipset subiría por encima de los 60 °C. Una placa completa y con una presentación de lujo.

Nuestra opinión

Los casi 200 € de esta placa pueden parecer muchos euros, pero a cambio se obtiene una placa estupenda para construir un equipo todo lo potente que se desee, capaz de sacar el máximo provecho de los procesadores Intel. Sin ir más lejos, en las pruebas se pudo arrancar y lanzar Windows con un procesador de 3 GHz nominales, funcionando a nada menos que 3,66 GHz. Y usando un ventilador estándar.

HTC TyTN II

SmartPhone

Precio: 729,00 €
Fabricante: HTC
Contacto: 914 146 588

Especificaciones

Dimensiones: 112 x 59 x 19 mm
Peso: 190 g
Procesador: Qualcomm MSM 7200, 400MHz
Memoria: 256MB (ROM), 128 MB (RAM)
Pantalla: Táctil y orientable, 2,8", 240 x 320 QVGA TFT-LCD
Redes: HSDPA (384 kbps subida / 3,6 Mbps bajada), UMTS (384 kbps subida y bajada), GSM/GPRS/EDGE
Conectividad: Bluetooth 2.0, WiFi 802.11b/g, USB, conexión antena GPS
Cámara: 3 Mpx con autofocus
Cámara auxiliar: VGA
Batería: 1.350 mAh, Li-Ion
Audio: Altavoces integrados, micrófono
Teclado: QWERTY deslizante, cursor y 8 teclas de acceso rápido
Tarjeta de memoria: MicroSD (compatible con SD 2.0)
Sistema Operativo: Windows Mobile 6 Professional
Otros: Compatible con archivos multimedia como MP3 o WMV (DivX y otros mediante la instalación de los códecs adecuados)
Accesorios: Manos libres con micrófono USB, TomTom 6 (versión de prueba)
Garantía: 1 año

- ⬆ Teclado QWERTY
- ⬆ Conexiones y compatibilidad con redes de alta velocidad
- ⬆ GPS Integrado
- ⬇ Es pesado

Valoración 7,1

El grado de integración de los dispositivos móviles aumenta con cada nueva generación de productos. HTC, con la versión 2 del popular TyTn es una buena muestra de ello, al ofrecer en poco menos de 200 gramos todo lo necesario para trabajar y comunicarse en movilidad. La compatibilidad con redes de datos de alta velocidad como HSDPA y UMTS, así como con GPRS y WiFi b/g permiten la comunicación en la práctica totalidad del mundo civilizado. Además, no sólo comunicación de voz, sino también de datos, con la ventaja de su teclado QWERTY completo de gran calidad que se esconde cuando no se usa. Además, la pantalla puede girarse hacia arriba cuando el teclado está desplegado para conseguir el ángulo de visión óptimo.

Desde el punto de vista de teléfono móvil es un poco pesado, pero compensa si se tiene en cuenta que es prácticamente un ordenador, con aplicaciones como Word, Excel, correo de Outlook o Internet Explorer integradas. Aunque se trata de las versiones móviles para Windows Mobile, permiten crear y editar documentos y navegar en Internet sin más problema que las dimensiones de la pantalla.

La integración de GPS es otro punto a favor, y sintoniza los satélites con rapidez. La cámara, sin embargo, se muestra lenta en el enfoque.

Nuestra opinión

Un dispositivo móvil completo y robusto, que puede convertirse en una especie de navaja suiza para aquellos que tienen que estar todo el día de un lado para otro, pero no quieren cargar siempre con el portátil. Este PDA/móvil es una herramienta válida para estar comunicados con la oficina mediante voz, correo o incluso mediante el acceso remoto a través de una red VPN.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SMC Barricade "N" WBR14-N2

Router WiFi

Precio: 85,99 €
Fabricante: SMC
Contacto: www.smc-europe.com

Especificaciones

Dimensiones:	180 x 122 x 30 mm
Peso:	320 gr
Tecnología WiFi:	802.11 b/g/n (draft N)
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	64/128-bit WEP, WPA, WPA2, WPA-TKIP/AES, WPA-PSK, WPA-ENT, 802.1x
Firewall y control de acceso:	NAT, SPI, control de ping, filtrado de puertos, filtrado URL, filtrado MAC, seguridad WiFi mediante PIN y WPS
Antenas:	3 (tecnología MiMo), 4 dBi
Banda de frecuencia:	2,4 GHz
Interfaz:	Ethernet 10/100
Conexiones:	1 x 10/100 RJ45 (WAN), 4 x 10/100 RJ45 (switch LAN)
Botones:	2 (Reset, configuración WPS o Wi-Fi Protected Setup)
Indicadores LED:	Encendido, estado, WLAN, WAN, Ethernet
Modos operativos:	Router/ punto de acceso
Accesorios:	Adaptador AC, cable RJ45, CD con documentación y controladores
Software:	CD con manuales
Garantía:	5 años

- ↑ La configuración es sencilla
- ↑ Seguridad en redes WiFi
- ↑ Compatible con 802.11 draft "n"
- ↓ Los puertos de red no son GigaBit Ethernet

Valoración 7,5

Las redes inalámbricas con tecnología 802.11n abren las puertas a un uso mucho más versátil de las redes de banda ancha. Las especificaciones de esta tecnología aún no son finales, pero presenta ventajas en cuanto a la velocidad y al alcance.

Con este router de SMC, el máximo teórico es el habitual de 300 Mbps, aunque en la práctica las velocidades sostenidas que se obtienen están en torno a los 50 Mbps. De todos modos, se trata de una cifra típica que permite transportar vídeo de alta calidad de forma inalámbrica, por ejemplo. Además se pueden definir políticas para priorizar ciertos tipos de datos frente a otros en aplicaciones VoIP o también para juegos en red donde es vital que los datos se transfieran sin retardos. En cuestión de seguridad, junto con las tecnologías estándar, existe la opción de crear entornos protegidos mediante el uso de un número PIN, siempre y cuando los dispositivos inalámbricos de la red sean compatibles con él. La interfaz es sencilla y con asistentes que facilitan la puesta en marcha y configuración de un entorno de red seguro y rápido tanto en el trabajo como en el hogar. No es apropiado para despliegues WiFi a gran escala, pero más que por tecnología, por cuestiones logísticas como la incompatibilidad con PoE para alimentarse a través del propio cable Ethernet.

Nuestra opinión

Un router WiFi que permite montar una red local muy avanzada en cuanto a rendimiento y seguridad, pero al mismo tiempo sin demasiadas complicaciones. Los asistentes de configuración permiten recorrer todo el proceso de principio a fin de un modo gradual y escalonado en tareas tan arduas como definir las políticas de seguridad de la red.

Hercules XPS Lounge 2.1

Sistema de altavoces 2.1

Precio: 59,90 €
Fabricante: Hercules
Contacto: www.hercules.com

Especificaciones

Dimensiones satélites:	273 x 92 x 87 mm
Dimensiones subwoofer:	239 x 163 x 239 mm
Peso satélites:	716 g
Peso subwoofer:	3,5 Kg
Vías en los satélites:	1
Longitud del cable:	190 cm
Altavoces:	2 de rango medio/alto, 1 subwoofer
Potencia total:	32 W
Potencia satélites:	7 + 7 W RMS
Potencia subwoofer:	18 W RMS
Respuesta en frecuencia:	Dato no facilitado
Relación señal/ruido:	Dato no facilitado
Conexiones:	2 x RCA, 1 x control remoto
Control remoto:	1 x Line in, 1 x auriculares, 1 x micrófono, control de volumen, conexión con el PC
Software:	Ninguno
Garantía:	2 años

- ↑ Potencia del subwoofer
- ↑ Estética elegante
- ↑ Control remoto con base para iPod
- ↓ Precisión del sonido

Valoración 6,6

En espacios reducidos, los altavoces de tipo 2.1 son más prácticos y útiles que los de tipo 5.1. Esto últimos necesitan estar ubicados en posiciones muy concretas para recrear el efecto espacial de sonido, y no siempre es fácil realizar una instalación de este tipo. Así pues, para un uso convencional con el ordenador, con un par de satélites y un subwoofer que proporcione fuerza a los bajos es suficiente. Además, la tendencia es la de aportar valor añadido a los altavoces usándolo como una especie de "hub" para el sonido. Así, los Hercules XPS Lounge 2.1 incluyen un control remoto (cableado, eso sí), donde se encuentran clavijas para micrófono, auriculares y el control de volumen, así como una conexión para iPod. De este modo, se maximiza la versatilidad de este sistema de sonido, con una estética elegante y una potencia suficiente para "llenar" una habitación de dimensiones medias. La conexión de auriculares es sumamente práctica a la hora de usar el ordenador por las noches, conectándolos fácilmente sin necesidad de buscar el conector integrado en el ordenador.

La respuesta en frecuencia medida es correcta, con un rango de 45 hasta 175 Hz en el subwoofer, y de 170 Hz hasta 18 KHz en los satélites. En última instancia no son unos altavoces aptos para quienes busquen la máxima fidelidad del sonido, pero permiten jugar o escuchar música con la calidad suficiente como para entretener sin que el audio sea un impedimento.

Nuestra opinión

Unos altavoces que para un uso convencional son mejores que los de tipo 5.1. La facilidad de instalación es una de sus virtudes, junto con el valor añadido que aporta el control remoto con base para iPod, entrada de micrófono y salida de auriculares. La estética es acertada y encaja en cualquier ambiente, así como el precio, apto para todas las economías que busquen un sistema de sonido para llenar el entorno del ordenador para escuchar música, jugar o para poner sonido a la sintonizadora de TV, por ejemplo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Energía extra para tu portátil

APC Universal Notebook Battery, 70Wh UPB70

La autonomía es una de las mayores preocupaciones cuando se está trabajando en movilidad. Y aunque las baterías de los portátiles son cada vez más eficientes, no siempre se consigue un tiempo de trabajo suficiente, sobre todo en los aviones. El UPB70 es una ingeniosa solución de APC que consiste, básicamente, en una batería externa de 70Wh de capacidad. Una cifra excelente que a cambio de algo menos de 1 Kg de peso puede prolongar la sesión de trabajo o de ocio durante algunas horas. Depende del consumo del portátil, claro está, pero con nada menos que 70 Wh, a poco que el consumo del portátil no sea excesivo se podrán tener hasta 6 horas adicionales. También tiene un puerto USB para proporcionar alimentación extra para dispositivos USB, para los cuales esta batería es prácticamente una fuente inagotable de energía. El tiempo de carga es de sólo 3 horas, aunque alcanza el 80% en sólo 2 en caso de que se tenga prisa por salir. Su formato es perfecto para guardar en un maletín o un bolso de viaje. Las dimensiones son de sólo 300 x 228 x 18.6 mm y el peso total incluyendo conectores y cables no llega a los 1.000 gramos. Algunos fabricantes ofrecen baterías adicionales similares a esta, pero APC ofrece compatibilidad casi universal y un precio correcto.

La conexión entre el cargador, la batería y el portátil es un poco extraña al principio, pero sólo es cuestión de seguir la guía de instalación rápida para poder disfrutar de más horas de trabajo u ocio con el portátil se esté donde se esté.

Una batería adicional y universal para extender el tiempo de trabajo en movilidad con portátiles o cualquier otro dispositivo móvil que se alimente a través de USB.

Precio:	136,56 €
Fabricante:	APC
Contacto:	917 616 500

Conversaciones sin cables

Sennheiser VMX 100

Los teléfonos de tipo PDA o incluso el nuevo iPhone ofrecen un sinfín de posibilidades, pero a cambio de sacrificar cualidades como el tamaño. De todos modos, existen soluciones que minimizan este problema, como los auriculares Bluetooth que permiten hablar por teléfono sin necesidad de sacar el móvil o el PDA del bolsillo o el maletín. Sennheiser se ha unido a esta tendencia con unos interesantes auriculares Bluetooth 2.0 repletos de detalles destinados a facilitar su uso. Desde su simetría a la hora de usarlo en ambos oídos, hasta la carga mediante USB. La calidad del sonido es muy elevada incluso en ambientes hostiles como exteriores con viento o con mucho ruido de fondo e incluye sistemas de protección frente a cambios bruscos de volumen.

El encendido y apagado del auricular es sencillo, y sólo plegándolo sobre sí mismo se apaga y la sincronización con el móvil o con ordenadores que tengan Bluetooth se lleva a cabo pulsando la tecla de reducir volumen al tiempo que se abre el auricular. La ergonomía está a la altura de lo esperado, con un acomplamiento perfecto en el pabellón auditivo. Su peso de sólo 17 gramos contribuye a ello de un modo decisivo, junto con la rótula que hace que el brazo móvil se acople como un guante.

La autonomía de 5 horas es suficiente para utilizarlo durante un día de trabajo completo, y cuando menos está al mismo nivel que la autonomía media de un móvil de última generación con funciones de PDA.

Precio:	127,60 €
Fabricante:	Sennheiser
Contacto:	915 192 416

El diseño del VMX 100 de Sennheiser es sumamente ergonómico y cómodo mientras se habla. Además, se fija muy bien a la oreja sin que haya que estar pendientes de si se cae o no.

Duplicación profesional de discos CD o DVD

Imation D20 Disc Publisher

La creación de CD o DVD personalizados no es una tarea complicada siempre y cuando se disponga de la herramienta adecuada. Imation D20 Disc Publisher es una de ellas, con todo lo necesario para grabar y personalizar los discos en tandas de hasta 20 unidades. La calidad de impresión es tan elevada como la de las mejores impresoras de inyección de tinta con hasta 4.800 dpi de resolución, con una velocidad elevada y un acabado detallado y colorido de acuerdo con el diseño elegido para la personalización de los discos. Eso sí, se necesitan CD o DVD especiales, sobre los cuales se quede fijada la tinta sin que se mueva o se deteriore con el tiempo o el roce.

La unidad D20 ocupa bastante espacio, pero teniendo en cuenta lo que es capaz de hacer, es menos de lo esperado. Integra un preciso brazo robótico que se encarga de mover los discos desde el contenedor hasta la grabadora integrada, y desde la grabadora a la parte de impresión y de ahí a la bandeja de trabajos entregados. Las posibles aplicaciones son muchas y muy variadas y permiten ahorrar el coste de un servicio profesional externo.

El brazo robótico integrado es preciso y en conjunto el ruido generado no es molesto. Con hasta 20 discos de capacidad, se pueden realizar trabajos profesionales para eventos, formación o actos sociales.

Precio:	1.300,00 €
Fabricante:	Imation
Contacto:	913 828 405

Soporte y refrigeración para el portátil

Targus AWE AWE15EU

La proliferación de los portátiles hace que la demanda de este tipo de accesorios aumente. No siempre es conveniente tener el portátil en una posición elevada como la que se consigue con un atril como este de Targus, pero a veces es extremadamente útil para poder situar la pantalla a la altura de los ojos. Además, esta propuesta de Targus integra en el mismo producto una base de refrigeración, con ventiladores activos que se conecta al PC a través de USB, por lo que no hace falta alimentación auxiliar alguna. El nivel de ruido de sus ventiladores no alcanza ni tan siquiera 24 dB, una cifra correcta que no ocasiona mayores molestias.

La solución "todo en uno" incluye el atril y la base de refrigeración, aunque esta última puede usarse por separado independientemente del atril propiamente dicho.

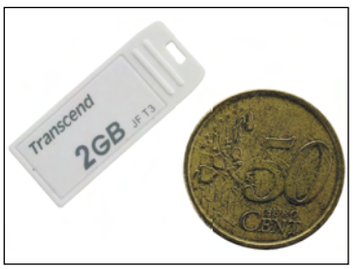
En realidad ambos productos, el atril y la base de refrigeración se pueden adquirir por separado dependiendo de cada caso concreto, pero la propuesta más completa es la integrada. El acabado no es especialmente bueno. Es esencialmente plástico, pero es funcional y cumple su cometido, tanto en el apartado como atril como en el de la refrigeración. Al final, un portátil envejecerá mejor si se cuidan aspectos como la refrigeración para mantener la temperatura de trabajo dentro de unos límites seguros, que eviten que los componentes se degraden a causa de unas temperaturas de trabajo elevadas.

Precio:	**69,95 €**
Fabricante:	**Targus**
Contacto:	**917 456 221**

La memoria no ocupa lugar

Transcend JetFlash T3 2 GB

La mínima expresión del almacenamiento USB que resiste incluso la inmersión en agua. No es que sea apta para el submarinismo, pero sí que permite usarla sin preocupaciones y llevarla consigo en situaciones en las que daría miedo llevar una llave USB convencional. El único riesgo que se corre es el de extraviarla a causa de sus dimensiones tan reducidas y su ligereza extrema. Se puede llevar en la cartera, o como llavero. Al ser tan finita, hay que procurar insertarla por el lado correcto en las ranuras USB y evitar también moverla lateralmente una vez insertada para evitar que haga palanca sobre la ranura. No incluye el software JetFlash Elite habitual en Transcend, pero se puede descargar desde Internet. Este software incluye aplicaciones específicas para sacar el máximo partido de la llave USB en su faceta como sistema de almacenamiento de datos y archivos.



Tamaño mínimo para una llave USB que cabe en cualquier sitio y que además resiste salpicaduras e incluso la inmersión en agua.

Precio:	**17,50 €**
Fabricante:	**Transcend**
Contacto:	**902 364 096**

Audio portátil para portátiles

Logitech Audio Hub

Dotar de sonido a un portátil es una tarea sencilla si no se es muy exigente en cuanto a la calidad resultante. Los altavoces integrados son suficientes para ello, pero a poco que se busque un cierto nivel de graves o de potencia, la tarea no es tan sencilla. Logitech aporta su granito de arena con Audio Hub, que en un espacio mínimo ofrece sonido 2.1, con 15 W de potencia RMS y el valor añadido de un concentrador USB y un práctico soporte para webcam. El formato alargado es ideal para colocar detrás de la pantalla del portátil, con un ancho ajustable dependiendo del tamaño del ordenador gracias al diseño telescópico de los dos altavoces satélite. Este formato es también muy práctico para su transporte, sin excesivas partes móviles y con un diseño fuerte y resistente.

Los altavoces laterales pueden colocarse más o menos cerca del subwoofer para ajustarse al ancho del portátil donde se vayan a instalar.

Precio:	**99,99 €**
Fabricante:	**Logitech**
Contacto:	**913 753 368**

Una caja con estilo y tecnología

Enermax ECA3050 Chakra

No es sencillo elegir una caja de ordenador. Hay una gran cantidad de modelos, con diseños adaptados a todo tipo de gustos, necesidades y presupuestos, con características diferenciadoras como la de la caja Enermax Chakra 3050, con un puerto eSata en el frontal. No es aún un sistema aceptado de forma generalizada, pero lo cierto es que la interfaz eSATA aporta velocidad y eficacia a la hora de acceder a los datos almacenados de forma externa en discos duros. Es más rápida que USB o FireWire, y la conexión SATA es fácil de manejar y de entender. Por su parte, la caja está fabricada en aluminio, con un atractivo color negro y toques de color a partir de luces LED. El acabado es muy bueno, sin aristas, y con detalles como el montaje rápido y sin herramientas de las unidades internas de almacenamiento (unidades ópticas y discos duros).

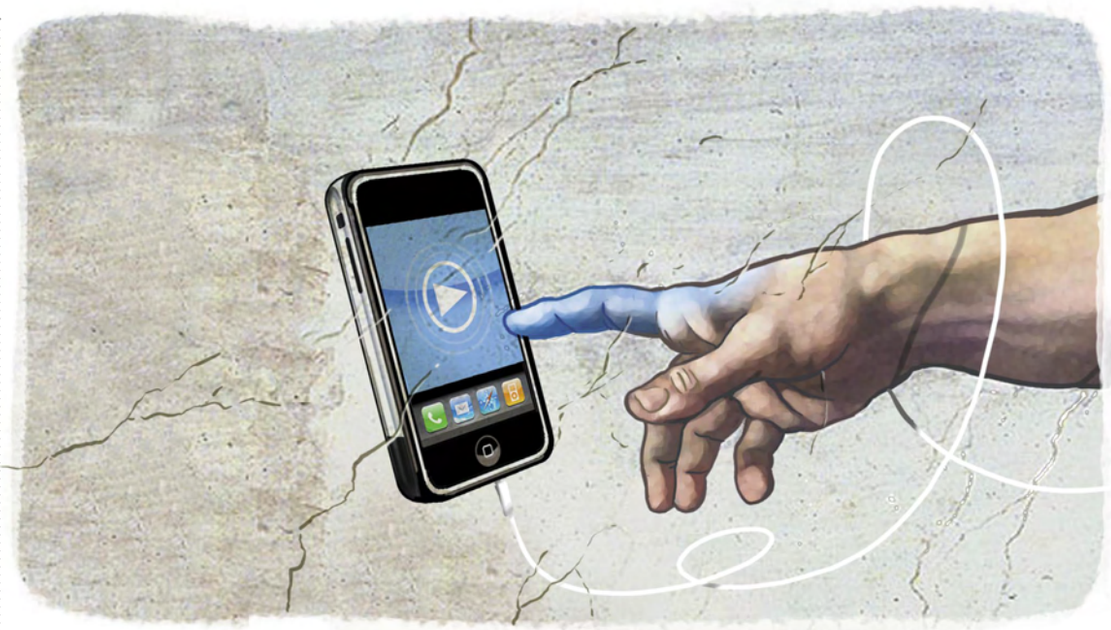
Precio:	**67,00 €**
Fabricante:	**Enermax**
Contacto:	**www.enermax.it**

Una caja construida en aluminio, con un elevado número de bahías de expansión y con un tamaño generoso. Es ideal para instalar componentes dentro de configuraciones avanzadas por parte de usuarios que quieren construir su propio ordenador.

Apple iPhone

Tecnología con mucho tacto

Apple iPhone supone el comienzo de una buena amistad entre el Hombre y la Tecnología. La toma de contacto con el iPhone pasa por tocarlo. Así de sencillo, pero al mismo tiempo es un modo muy efectivo de perderle el miedo.



A pesar de que en España aún no se puede comprar el Apple iPhone oficialmente, los ecos del otro lado del Atlántico y los anuncios por parte de nuestros vecinos europeos acerca de la disponibilidad de la nueva creación de Apple en sus tiendas, han propiciado que toda aquella persona o medio relacionado con el mundillo de la Tecnología esté al tanto de las noticias sobre el iPhone y todo lo que tenga que ver con él. Y que un buen número de personas en España ya posea o tenga la firme disposición de tener un iPhone en breve, con el atractivo adicional de la favorable posición del euro frente al dólar.

No es perfecto, pero...

Un producto como Apple iPhone no es fácil de evaluar. Si Apple tiene una receta mágica para sus productos esa es la de conseguir que sean algo más que una mera enumeración de funcionalidades y características. De ser así, algunos éxitos como el iPod, se verían relegados al olvido sin poder resistir el agravio comparativo con otros productos con elementos tales como radio o grabadora de voz. Con el iPhone sucede algo similar. A la vista de sus especificaciones, presenta importantes lagunas, como la ausencia de 3G, la incapacidad para grabar vídeo, los limitados perfiles Bluetooth, su incompatibilidad con flash o la ausencia de radio. Pero la verdad es que cuando se tiene entre las manos, lo cierto es que hay algo indudable: no hace de todo, pero aquello que hace, lo hace muy bien. De todos modos, y en un plano meramente especulativo, es posible que algunas de estas carencias se vayan introduciendo en sucesivas actualizaciones de firmware. La compatibilidad 3G o la radio no, al ser un problema de hardware, pero los perfiles Bluetooth, la compatibilidad con flash en páginas web o la grabación de vídeo sí entran dentro de lo posible.

La página principal del iPhone contiene aplicaciones generales. En la barra inferior están las aplicaciones de uso frecuente.

Interfaz táctil y más

El elemento diferenciador por excelencia de Apple iPhone es la interfaz táctil. Sólo tiene cuatro botones que se puedan pulsar ("home", bloqueo, subir volumen y bajar volumen). Todo lo demás sucede en su pantalla táctil. Menús, entradas de datos, barras deslizantes, "clics", desplazamiento del cursor, zoom, desplazamiento de la

¿SABÍAS QUE...?

Aplicaciones web

Apple las está potenciando, frente a las aplicaciones instaladas localmente en el propio teléfono. Es una idea atractiva sobre el papel, pero que necesita que haya una cobertura WiFi extendida y con políticas de precios atractivas. Preferiblemente gratuitas, por supuesto. Juegos, podcasts, emisoras de radio online, ofimática, conversión de unidades o acceso a redes sociales en Internet como Facebook.

Especificaciones

Procesador:	ARM 600 MHz
Pantalla:	3,5", táctil con tecnología multi-touch. 480 x 320 píxeles, 163 ppi
Carcasa:	Aluminio, con tapa de plástico en la zona de la antena
Sistema Operativo:	Mac OS X
Memoria:	128 MB
Almacenamiento:	8 GB Flash (no ampliables)
Bandas telefonía:	Cuatribanda (850, 900, 1.800, 1.900 MHz)
Comunicaciones inalámbricas:	WiFi 802.11g, Bluetooth 2.0 + EDR, EDGE/GPRS
Cámara:	2 Mpx
Dimensiones:	115 x 61 x 11,6 mm
Peso:	135 gr.

¿SABÍAS QUE...?

En España, ¿para cuándo?

De momento, el iPhone parece que llegará a España en Mayo de 2008, de la mano de Telefónica. Es posible que el modelo de iPhone comercializado sea ya una evolución del actual, con tecnología 3G y tal vez también GPS, aunque de momento no hay datos exactos ni fiables. Ya puestos a pedir, sería bueno que el grosor se redujese un poco y que la capacidad se incrementase hasta 16 GB. Pero no quedan demasiados meses para saberlo de primera mano. Los precios, seguramente dependerán de los planes de precios asociados a las tarifas de datos 3G.

pantalla... Casi toda la interacción entre el usuario y el Apple iPhone sucede en un espacio tan reducido como 3,5" y 480 x 320 puntos. Una gran responsabilidad, pues a poco que haya el más mínimo retardo entre las acciones del usuario y la respuesta del dispositivo, el fracaso está asegurado. Pero lo cierto es que todo sucede a tal velocidad y con tal nivel de precisión, que hace que cualquier otro método de interacción entre el hombre y la máquina parezca obsoleto y propio del pasado. El sistema multi-touch permite apoyar y reconocer más de una zona de contacto en la pantalla. De todos modos, hay algún "fallito", como la falta de respuesta cuando por descuido el cable de los auriculares se apoya en la pantalla.

La gestión de llamadas es buena, con una gran facilidad para usar el iPhone mientras se habla, accediendo sin problemas a otros menús al mismo tiempo que se mantiene una conversación. La calidad del sonido es loable, tanto la del propio teléfono mientras se habla "convencionalmente", como la del modo manos libres o con el altavoz integrado.

Otro elemento diferenciador en el iPhone es el sistema operativo empleado. Frente a Windows Mobile, Palm o Symbian, Apple ha tomado la decisión más coherente: desarrollar una versión de Mac OS X apropiada para su funcionamiento en un hardware tan limitado como el de un móvil. En parte, esta adaptación de Mac OS X es la responsable de que todo vaya tan rápido y tan fluido, afinando cada parámetro a la medida del hardware disponible para evitar que la respuesta del sistema sea lenta. De nuevo, no hace de todo, pero lo que hace, lo hace bien. El apartado de la autonomía está en el límite entre lo correcto y lo escaso. En un uso normal como teléfono, activando y desactivando WiFi para conectarse sólo cuando se va a hacer uso de este tipo de conexión, y con el brillo configurado en un nivel medio, la batería dura unos dos días. Reproduciendo vídeo, con el brillo en un valor medio y desactivando la radio (modo avión), se consiguió ver toda la serie de películas de Matrix de un tirón. Sólo en la última se tuvo que hacer un poco de avance rápido en algunas escenas, con unas 6 horas en total.

La interacción con el PC o Mac es importante, sobre todo por la dependencia con iTunes. Desde esta aplicación, se gestionan las tareas de sincronización de datos, colecciones multimedia de audio y vídeo o los Podcasts. Las fotos se pueden descargar directamente desde el explorador de archivos, pero para añadir colecciones nuevas se necesita pasar por iTunes. Hay quienes lo odian, hay quienes lo adoran. Al final, cuando se conoce con más detalle, acaba por comprenderse su filosofía, aunque sería mucho mejor si se prescindiese de las limitaciones de los contenidos protegidos digitalmente. A nivel avanzado, una vez que se ha instalado SSH y el subsistema BSD, se puede acceder al iPhone desde aplicaciones compatibles con SSH, entrando como administrador. En realidad es un sistema Mac OS, con modo terminal, y de hecho algunas de las modificaciones que se pueden hacer necesitan que se acceda a ciertos ficheros de configuración editables con un procesador de texto normal y corriente.

La interfaz Multi Touch permite tocar la pantalla en varios puntos a la vez para recrear gestos como el de "zoom" en fotos.

A favor...

- Rapidez de la interfaz táctil MultiTouch
- WiFi rápido
- Detectores de datos
- Sistema operativo Mac OS X
- La tarjeta SIM se puede sacar sin apagar el teléfono

en contra

- Bluetooth con perfiles escasos.
- Sistema de gestión de colecciones multimedaia
- No tiene GPS
- Dependencia de WiFi. Y no siempre hay un punto de acceso cerca.
- Gestión de SMS
- No tiene conectividad de alta velocidad 3G

¿SABÍAS QUE...?

Accesorios y caídas

De momento no hay un aluvión de accesorios para el iPhone. Auriculares Bluetooth, todo tipo de fundas (de piel, deportivas, rígidas transparentes, etcétera) o protectores de pantalla. De todos modos, la cubierta transparente es extremadamente resistente a las ralladuras. Después de semanas de uso intensivo, lo único que se acumula en la pantalla es la suciedad propia del contacto con dedos y piel. Pero ni rastro de defectos graves. Se estropea más la carcasa de aluminio, sobre todo por las caídas. Sí, el iPhone se sujeta muy mal y se cae, pero la verdad es que resiste caídas desde alturas de 1 metro sin demasiados problemas aparentes. La gente de Foxconn, el fabricante Taiwanés que construye los terminales para Apple, hace las cosas muy bien.

Entre las posibles mejoras para próximas versiones del iPhone, se encuentra una reducción del grosor, más memoria, 3G y navegación GPS.

iPod Touch vs iPhone

Una de las comparaciones inevitables cuando se habla del iPhone es la de iPod Touch. En realidad, el iPod Touch y el iPhone guardan una gran similitud, aunque se puede decir a modo de resumen que el Touch es un subconjunto del iPhone. Algo más finito y ligero, pero sin cámara, ni altavoces, ni teléfono, aunque con 16 GB de memoria en el modelo de gama más alta. En muchos foros se ha dado en calificar al Apple iPhone como el mejor iPod de la historia, y en cierto modo así es. El grosor es mejorable y la opción de 16 GB de almacenamiento sería perfecta, pero por lo demás, pocas pegas se le pueden poner. El iPhone contiene un sistema iPod completo y en absoluto limitado por su faceta como teléfono móvil, con altavoces incluidos y gestión de llamadas entrantes que hacen que la música o el vídeo se pausen hasta que finaliza la llamada en curso.

iPhone liberado "extraoficialmente"

Las pruebas se han realizado sobre un terminal con firmware 1.1.1, liberado para que sea capaz de trabajar con cualquier operador de telefonía. Tras la liberación es posible instalar aplicaciones "no oficiales". Apple, oficialmente, no aprueba la instalación de software de terceras partes, y ha potenciado el uso de aplicaciones web frente a la instalación de programas en el dispositivo, pero la inercia de la comunidad de desarrolladores es muy fuerte. Sin ir más lejos, aparte de los programas "no oficiales" como el emulador de SNES o el de GameBoy, hay otros tan profesionales como la versión "móvil" de Asterisk. Una completa centralita para VoIP que se ejecuta con solvencia en el iPhone (www.mgamble.ca/blog/). El procedimiento básico pasa por instalar SSH y herramientas dentro del proceso denominado "JailBreak".

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129.99 €	49	5,8
Altavoces				
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	60	6,6
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Logitech	Z-4	99,99 €	49	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Altec Lansing	VS2421	49,90 €	57	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
Shuttle	XPC Barebone SG33G5M	380,00 €	58	7,5
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQXS20	28,34 €	54	3,7
Cámaras digitales				
Ricoh	Caplio R6	349,00 €	54	7,6
Ricoh	Caplio GX100 VF-1 Kit	599,00 €	56	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Olympus	μ 770 SW	399,00 €	53	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Kodak	EasyShare V803	199,00 €	52	7,3
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Sony	Cyber-shot DSC-T200	399,00 €	58	7,1
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Canon	Ixus i7	299,00 €	52	7,0
Samsung	GX-10	959,00 €	55	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Panasonic	Lumix DMC-FX12	200,00 €	60	6,8
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5
Canon	EOS 400D	839,00 €	47	6,5
Kodak	EasyShare Z1275	249,00 €	57	6,5
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Canon	PowerShot A560	189,00 €	60	5,7
Nikon	Coolpix S500	199,00 €	60	5,6
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Sony	Cyber-shot DSC-W55	200,00 €	60	5,2
Casio	Exilim EX-Z77	169,00 €	60	5,1
Kodak	EasyShare ZD710	199,00 €	60	5,0
Samsung	L830	179,00 €	60	4,8
Olympus	E400	749,00 €	55	4,8
Fuji	FinePix Z10fd	179,00 €	60	4,6
Energy	Sistem Precisionn 7350	189,00 €	60	4,3
HP	Photosmart Mz67	179,00 €	60	4,1
Discos duros				
Externos				
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus	499,00 €	57	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Conceptronic	Grab'n'go CH3WNAS500	219,00 €	57	7,5
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
TVIX	M-51000SH	459,00 €	60	7,2
Iomega	Desktop Hard Drive 1 TB	299,00 €	56	7,0
Emtec	Movie Cube R 320 GB	249,00 €	60	6,8
Transcend	StoreJet 2.5 120 GB	118,00 €	53	6,8
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
TrekStor	MovieStation Maxi t.u 1 TB	349,00 €	60	6,6
BestBuy	Easy Player HD Big Data 1TB	399,99 €	60	6,5
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
Lacie	SilverScreen 500 GB	239,00 €	60	6,4
Conceptronic	Grab'n' Go 3,5 Multimedia Player 500 GB	179,00 €	60	6,3
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Woxter	i-Cube X-Div 35 XP Pro	204,99 €	60	6,1
Iomega	ScreenPlay 500GB Multimedia Drive	199,00 €	60	6,1
Conceptronic	"Grab 'n' Go 3,5"" CHD3SiU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Freecom	Network MediaPlayer 400GB	299,00 €	60	6,0
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Rimax	Alum LCD 320 GB	169,00 €	60	5,8
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Freecom	FHD-3 3.5" External Hard Drive 400 GB	299,00 €	48	5,3
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Western Digital	MyBookWorldEdition 2	449,00 €	53	7,4
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Acer	Altos easyStore 1 TB	1.108,96 €	53	7,2
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5
GPS				
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
Samsung	CLP-300	275,00 €	53	7,1
Brother	HL-4050CDN	479,00 €	57	7,1
OKI	C3300n	410,64 €	54	7,0
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Dell	1320C	212,28 €	59	6,4
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
HP	LaserJet 1600	299,28 €	54	5,5
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción de tinta				
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
Brother	MFC-465CN	189,00 €	60	7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
Multifunción láser				
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Samsung	SyncMaster 225MD	549,00 €	59	8,1
BenQ	FP241WZ	1.069,00 €	56	8,0
LaCie	321 con colorímetro blue eye pro	1.949,00 €	60	7,6
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421,00 €	54	7,4
Asus	PG191	399,00 €	52	7,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
Hanns.g	HG216	252,76 €	59	7,2
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
Acer	F-17	464,85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349,00 €	52	7,2
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
LG	L1900J	347,00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576,00 €	50	7,1
BenQ	FP222WH	359,00 €	55	7,0
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
ViewSonic	VX1945wm	362,00 €	52	6,6
LG	L196W	209,00 €	52	6,5
ViewSonic	VG1930wm	274,92 €	53	6,4
Asus	PG221	599,00 €	58	6,3
LG	L226WA	299,00 €	58	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
HP	L2045w	300,44 €	58	5,7
Viewsonic	VX2245wm	422,00 €	58	5,6
Philips	190X7FB	289,00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277,24 €	52	5,6
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
Inves	TW999	226,00 €	52	5,2
Philips	220AW8	299,00 €	58	5,1
Belinea	2225 S1W	319,00 €	58	5,0
BenQ	FP-222WH	309,00 €	58	4,8
Toshiba	Tekbright 20	219,00 €	58	4,4
Acer	AL2016WB	209,00 €	58	4,3
Apple	20"" Cinema Display	599,00 €	58	4,1
Ordenadores				
Portátiles				
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799,00 €	60	8,1
Asus	G2S	1.999,00 €	57	8,1
Dell	Latitude D430	1.999,00 €	60	8,0
Ahtec	Sense XFL90	1.199,00 €	57	8,0
Toshiba	Portege R500	2.202,84 €	58	7,8
Apple	MacBook Pro 17	2.599,00 €	58	7,8
Sony	Vaio TX5XN	2.550,00 €	52	7,8
Apple	MacBook Pro 15''	1.849,00 €	57	7,6
MSI	PR300	1.199,00 €	59	7,5
Fujitsu Siemens	LifeBook P7230	2.654,64 €	56	7,4
Toshiba	Satellite A200-12X	1.399,00 €	55	7,4
Ahtec	Sense L55110	1.099,00 €	55	7,4
Dell	Vostro 1500	999,00 €	58	7,3
Beep	Iridium F12 T7100	1.049,00 €	56	7,3
Hundyx	M540R	999,00 €	56	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290,69 €	48	7,3
Apple	MacBook Pro 15 2,4 GHz	2.299,00 €	59	7,2
Asus	W2Fe	2.099,00 €	55	7,2
HP	Compaq 6715b	1.209,00 €	55	7,2
Dell	XPS M1210	1.415,00 €	54	7,1
Panasonic	Toughbook CF-52	2.200,00 €	58	7,1
Asus	U3S	1.899,00 €	59	7,0
Acer	Aspire 5720	999,00 €	56	7,0
Samsung	Q35	1.599,00 €	53	7,0
Ahtec	Signal XEL80	1.275,00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698,16 €	51	6,9
Toshiba	Tecra A8	1.333,00 €	52	6,9
Acer	Aspire 5612 AWLMI	994,19 €	54	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799,00 €	49	6,8
Packard Bell	EasyNote X52	899,00 €	60	6,7
Dell	XPS M1330	1.862,00 €	59	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Asus	W5FM	1.899,00 €	52	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899,00 €	51	6,6
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099,00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199,00 €	50	6,4
LG	Electronics R200	1.199,00 €	59	6,3
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249,00 €	50	6,3
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958,00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300,00 €	50	6,2
Medion	MD 96295	599,00 €	54	6,1
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Sony	Vaio VGN-TZ21MN	2.000,00 €	59	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499,00 €	50	6,0
Airis	Praxis N1100	699,00 €	57	6,0
Airis	Praxis N1101	999,00 €	58	5,9
Sony	VGN-C2SG	1.300,00 €	50	5,9
Airis	Praxis N1005	1.199,00 €	50	5,9
HP	Compaq Presario V6264EA	999,00 €	50	5,9
HP	Compaq 2710P	1.854,84 €	59	5,8
MSI	Megabook M677	949,00 €	59	5,8
Toshiba	Portégé R400	2.899,00 €	59	5,8
Visa	Thera	699,00 €	57	5,8
HP	NX7300 GB904ET	600,00 €	57	5,5
Asus	eeePC 701 4G	299,00 €	60	5,1
MSI	VR700-011ES	699,00 €	57	5,1
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8
Sobremesa				
Medion	PC 6597	699,00 €	59	8,5
Forcet	Shuttle XPC P2 3500 PRO	3.290,92 €	59	8,5
Bedoom	nVidia Extreme	4.595,00 €	59	8,3
Dell	Dimension 9200	2.888,00 €	57	8,3
HP	Pavilion Elite m9070	849,00 €	60	8,0
Dell	Vostro 200	810,84 €	59	8,0
Phoenix	Cyclone	879,00 €	60	7,8
Apple	iMac 24	1.699,00 €	59	7,8
Airis	Gamer Xtreme X12-06	2.699,00 €	56	7,8
MR Micro	Jupiter	1.180,00 €	48	7,6
UPI	Personal Computer Quad Core	1.189,00 €	55	7,6
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855,00 €	50	7,5
Medion	MD 6497	1.399,00 €	55	7,5
CoolMod	Gamer OC	2.295,00 €	56	7,4
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
c-system	K-6600	1.420,00 €	56	7,3
Coolmod	Ascension 8600	1.899,90 €	53	7,3
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409,00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299,00 €	56	7,1
Akko	AkkoTop Pentium	799,00 €	54	7,1
MR Micro	Slim Cube Space	1.013,00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999,00 €	51	7,1
Visa	Gam3r	1.799,00 €	55	7,1
Inves	Zafiro 2500MM	1.460,00 €	57	7,1
UPI	Game Computer	1.999,00 €	56	7,0
c-system	MOD S3	1.029,00 €	54	7,0
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940,00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999,00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810,84 €	51	6,9
Medion	MD 8822	799,00 €	52	6,9
Fujitsu Siemens	Esprimo Q5000	1.420,00 €	52	6,9
Visa	Triton SFF Slim	499,00 €	59	6,8
Forcet	T3100B	1.195,00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995,00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688,00 €	51	6,8
Packard Bell	iPower 6005	1.499,00 €	56	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Inves	Duna MT4850E	1.042,00 €	52	6,6
Beep	Topstar Q6600	949,00 €	55	6,6
Acer	Aspire E700	1.499,00 €	55	6,6
Visa	Millenium Smile E6320	699,00 €	58	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699,00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909,00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999,00 €	51	6,5
Airis	Signum 850R	810,00 €	55	6,5
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim 2 Cube	1.212,00 €	58	6,2
c-system	T3-5600	949,00 €	58	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
MR Micro	A4600	978,00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799,00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965,00 €	51	6,1
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Apple	iMac 20"	1.169,00 €	58	5,8
Maxdata	Favorit 100 xs	779,00 €	56	5,4
Medion	PC6547	399,00 €	57	5,4
Airis	Signum BF-009	599,00 €	57	5,5
HP	Pavilion Slimline Media Center s7710	899,00 €	58	5,2
c-system	Match X2	599,00 €	57	5,2
Airis	miniPC N 1110	1.088,00 €	58	5,0
Maxdata	Favorit 300 XS	999,00 €	58	5,0
Akko System	Top Intel Pentium	695,00 €	57	4,8
Infostock	Xtrem Dinamic FX 3200	669,00 €	57	4,7
Sobremesa Media Center				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1
UMPC				
Samsung	NP-Q1 Ultra	1.199,00 €	57	8,0
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
Samsung	Q1	1.199,00 €	52	6,8
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Fujitsu Siemens	Pocket Loox T830	745,00 €	52	8,0
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
ASUS	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Placas base				
XFX	nForce 680i SLI	185,00 €	60	8,0
Gigabyte	GA-P35C-DS3R	110,00 €	58	7,8
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premiun	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-M59SLI-S5	160,00 €	55	7,3
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	54	7,1
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	53	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143.67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
Abit	Fatal1ty F-I90HD	114,94 €	53	6,8
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.sonic 840 4 GB	99,00 €	58	6,6
Rimax	Gloomy 4GB	118,99 €	58	6,6
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	605 WiFi	299,99 €	58	7,6
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision:W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,99 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Netgear	WNR834B	189.90 €	46	6,0
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Creative Labs	Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio	79,80 €	58	7,0
Tarjetas gráficas				
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
PowerColor	HD 3850 PCS Xtreme	189,00 €	60	8,2
Foxconn	GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Albatron	GeForce 8800GTS	285,00 €	52	7,9
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Sapphire	Toxic Liquid Cooled X1950 XTX	526,18 €	52	7,5
Zotac	GeForce 8800 GTS AMP! Edition	154,00 €	58	7,1
PowerColor	X1950Pro SCS3	185,00 €	53	7,1
Point of View	GeForce 8600 GTS	209,00 €	53	7,0
EVGA	8800 Ultra Superclocked	769,00 €	57	7,0
PowerColor	HD 2600 XT	125,00 €	58	6,8
MSI	NX8800 Ultra	702,45 €	57	6,8
Sapphire	HD 2600 Pro	89,00 €	56	6,7
PNY	GeForce 8500GT	89,00 €	55	6,7
PNY	8800 Ultra	780,00 €	57	6,7
XFX	8800 ultra	637,94 €	57	6,6
Gigabyte	GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)	105,00 €	58	6,5
GigaByte	8800 GTX	506,00 €	57	6,5
Gainward	Bliss 8800GTX	606,00 €	57	6,4
Foxconn	GeForce 8800 GTX	605,42 €	57	6,3
Asus	EN8800GTX	630,00 €	57	6,3
Asus	EAH2900XT	411,00 €	57	5,3
Sapphire	HD 2900 XT	399,00 €	57	5,3
PowerColor	HD 2900 XT	359,00 €	57	5,1
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Galaxy	8800 GTS	585,00 €	57	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Zaapa	ZT-LR545	49,95 €	59	6,5
Terratec	Cinergy HT USB XE	89,99 €	59	6,3
Pinnacle	PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista	99,00 €	59	6,1
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Kworld Computer	VS-DVBT-210	59,00 €	59	6,3
Airis	PCI Hybrida G811	69,00 €	59	6,3
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Teléfonos				
Móviles				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Rim	Blackberry 8820	No se vende libre	59	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
Nokia	N95	719,00 €	53	7,3
HTC	TyTN II	729,00 €	60	7,1
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Sony Ericsson	P1i	599,00 €	56	6,6
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
HTC	S710	399,00 €	56	5,8
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
Palm	Treo 750	649,00 €	56	5,1
Blackberry	8300	No se vende liberado	56	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Rimax	IP Phone	24,90 €	52	4,0
Carpo	carpophone II	29,00 €	52	3,8
Webcams				
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ponemos a prueba a sus defensores

Leopard y Ubuntu a la caza de Vista

Quizá no sea tan importante como la elección de un equipo de fútbol o de un partido político, pero entre los partidarios de un sistema operativo u otro se levantan en muchas veces pasiones que en nada tienen que envidiar a las que despiertan esas otras "aficiones". Te invitamos a que lo compruebes y descubras que es lo que sus usuarios encuentran tan atractivo en cada uno de estos tres sistemas.

Hace ya un año de la aparición de Windows Vista en el mercado y, como a algunas aves de gran porte, le está costando despegar. Cierto es que algunas de estas después vuelan mejor que ninguna otra. El tiempo nos dirá en cuál de estos casos se encuentra Vista. En cualquier caso esa lentitud del mercado en decantarse por el nuevo sistema de Microsoft ha hecho que muchos de sus competidores se froten las manos, viendo en este retraso una ocasión para arrancar a esta compañía un pedazo de la inmensa cuota de mercado que Windows tiene entre los sistemas de escritorio. De esta forma, en los últimos meses se ha recrudecido la ya casi imperecedera lucha entre los partidarios y los detractores de los principales sistemas de Escritorio.

Una elección muy importante

La elección de un sistema operativo puede ser muy importante, tiene algo de "decisión vital", por lo que en absoluto resulta un tema baladí. De cuál escojamos dependerá cómo vaya a desarrollarse nuestra relación con el PC.

Además, se trata de una decisión cuyas implicaciones pueden prolongarse durante mucho tiempo. En la mayoría de ocasiones no escogemos nuestro primer sistema operativo, simplemente empezamos a trabajar con aquel que viene en el ordenador que hemos escogido. Pero una vez que ya conocemos un poco vamos desarrollando nuestros gustos y llega el momento en que sabemos lo que queremos. Para muchos usuarios se trata de una decisión puramente funcional, que depende simplemente de qué programas necesite utilizar, o qué sistema se utilice en su lugar de trabajo. Pero también existe otro grupo de usuarios, aquellos que harán de esa elección "su causa" y se entregarán en cuerpo y alma a defender las virtudes del sistema que han escogido.

Más que usuarios, defensores de un idea

Este mes hemos querido abordar el siempre controvertido asunto de los distintos sistemas operativos desde una perspectiva distinta. Sin ningún atisbo de objetividad, cedemos la palabra a tres acérrimos defensores de cada uno de ellos para que nos expliquen por qué su sistema es el mejor, y ya de paso por qué no lo son los de los demás. No ha sido difícil encontrarlos, en nuestra redacción existen partidarios de cada uno de los tres sistemas. Unos que defienden de forma

moderada su postura y otros que la defienden... digamos que de otra manera.

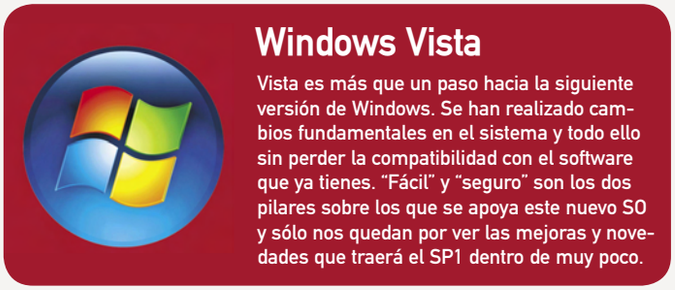
Hemos elegido las últimas versiones de cada uno de estos sistemas, en el caso de Linux escogiendo Ubuntu como distribución de referencia, ya que es la más utilizada en nuestro país.

No esperes en este caso razonamientos exhaustivos ni comparaciones característica a característica de cada uno de estos productos. Lo que te ofrecemos en esta ocasión es algo mucho más pasional.

Si estás pensando qué sistema escoger, estos alegatos quizá te ayuden a tomar una decisión. O te hagan seguir con, por ejemplo, Windows XP. Si ya eres un convencido usuario de uno de ellos, encontrarás razones con las que armarte en tus disputas con los colegas, o puede que descubras algo sobre los otros que no conocías. Sea cual sea el caso, estamos seguros de que la lectura te resultará entretenida y te permitirá comprobar las bondades de las últimas versiones de cada uno de estos tres sistemas desde un punto de vista distinto al habitual.

Los desarrolladores de estos sistemas se esfuerzan especialmente en todo lo relacionado con el aspecto visual. Saben muy bien a quién van destinados.

Sistemas para todos los gustos



Windows Vista

Vista es más que un paso hacia la siguiente versión de Windows. Se han realizado cambios fundamentales en el sistema y todo ello sin perder la compatibilidad con el software que ya tienes. "Fácil" y "seguro" son los dos pilares sobre los que se apoya este nuevo SO y sólo nos quedan por ver las mejoras y novedades que traerá el SP1 dentro de muy poco.

Leopard

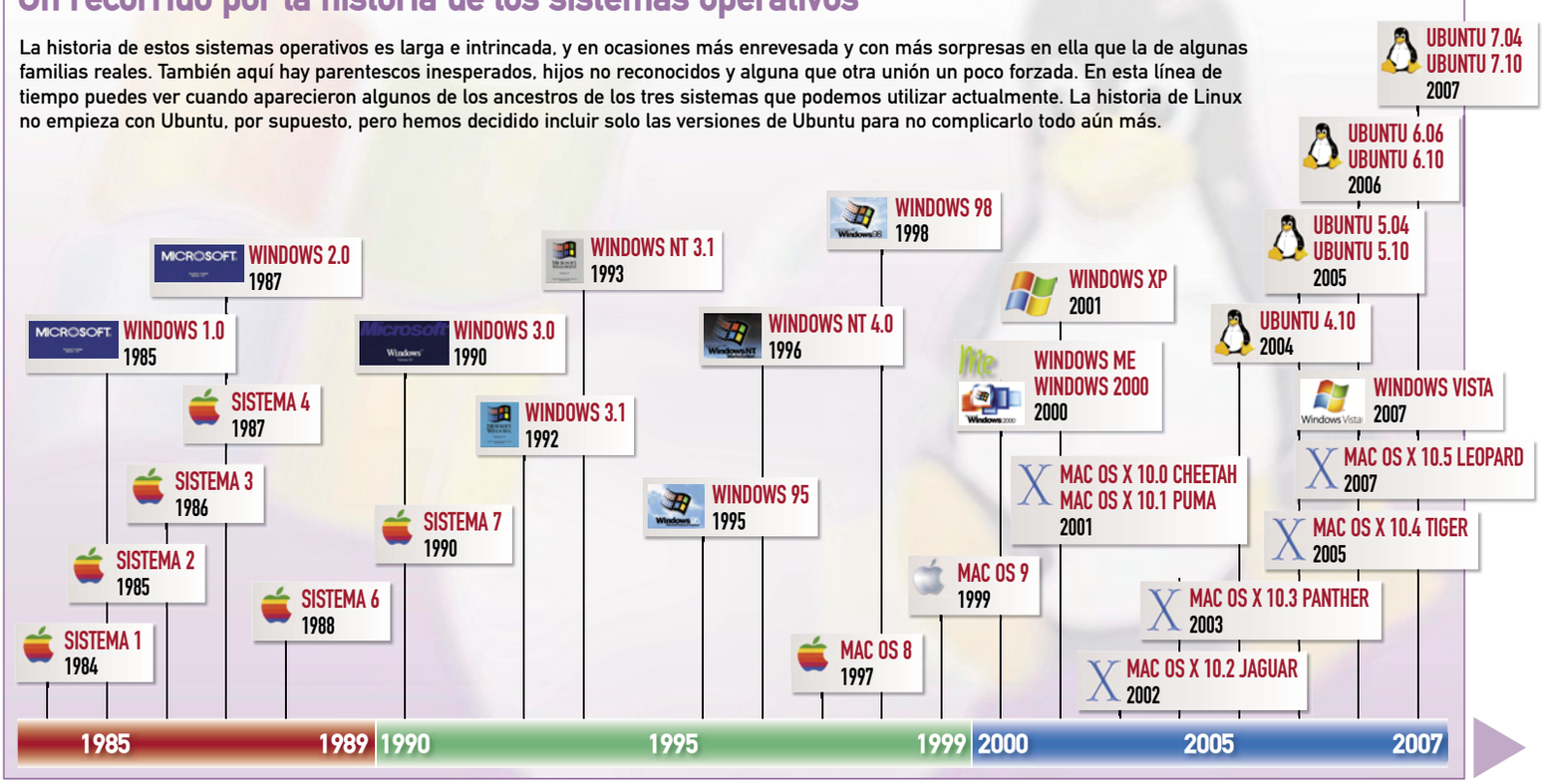
A tan sólo una semana de su lanzamiento, Leopard llevaba vendidas más de dos millones de copias, lo que habla del éxito de la nueva versión del sistema operativo de Mac. Y verdaderamente no defrauda, ya que con su gráfica renovada, las más de 300 nuevas funciones, y una estabilidad notable, Apple parece haber alcanzado la madurez con OS X.

Ubuntu

Con este sistema operativo le podrás sacar todo el partido posible a tu ordenador, sin tener que gastar ni un euro en software propietario. Su instalación, así como su configuración, es muy sencilla e intuitiva, y su interfaz resulta fácil de usar y muy configurable. Existen infinidad de aplicaciones libres para Ubuntu. Además, estas son muy fáciles de instalar.

Un recorrido por la historia de los sistemas operativos

La historia de estos sistemas operativos es larga e intrincada, y en ocasiones más enrevesada y con más sorpresas en ella que la de algunas familias reales. También aquí hay parentescos inesperados, hijos no reconocidos y alguna que otra unión un poco forzada. En esta línea de tiempo puedes ver cuando aparecieron algunos de los ancestros de los tres sistemas que podemos utilizar actualmente. La historia de Linux no empieza con Ubuntu, por supuesto, pero hemos decidido incluir solo las versiones de Ubuntu para no complicarlo todo aún más.



Mac OS X 10.5 Leopard

Apple muestra sus garras

Instalar Leopard en tu Mac es prácticamente tener un nuevo ordenador; con unas 300 novedades incluidas es, hasta la fecha, la mayor actualización del sistema "más avanzado del mundo", según reza la publicidad de Apple.

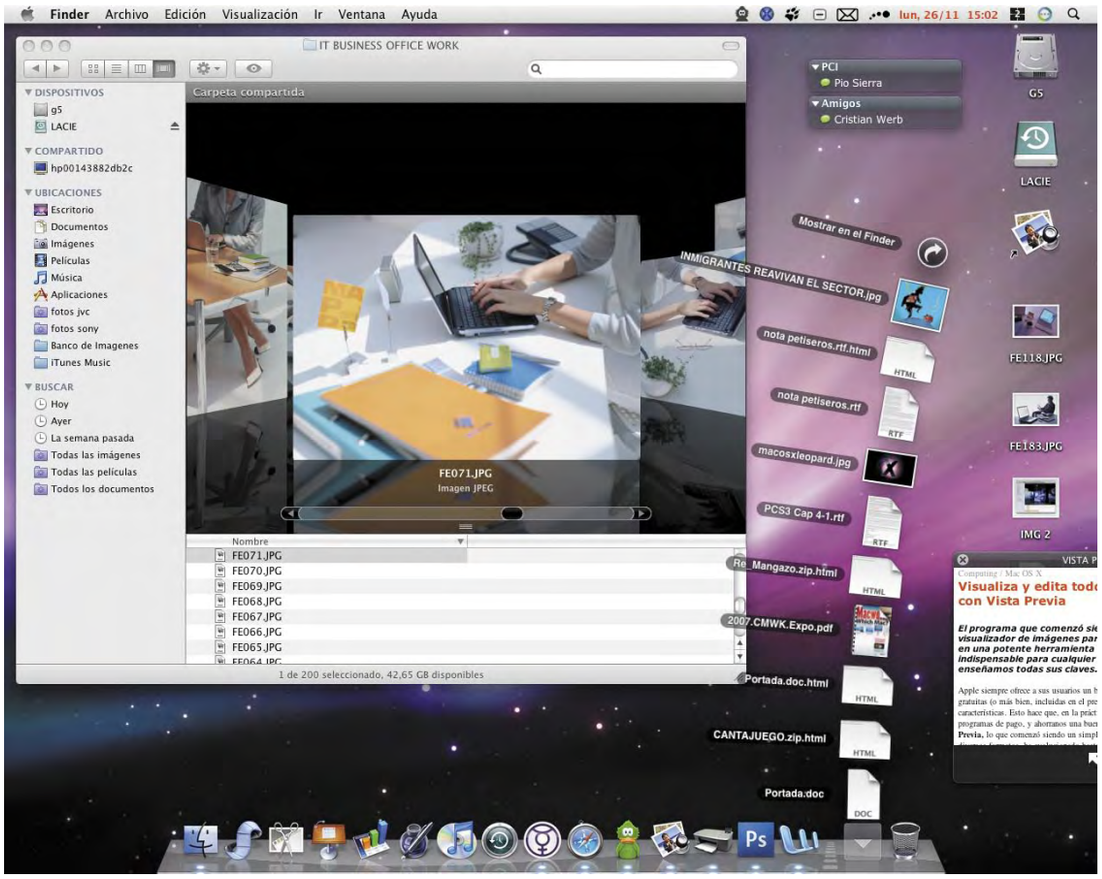
Mac OS X 10.5 Leopard no solamente incluye cambios estéticos que abarcan todo el sistema operativo, sino que también ha añadido notables mejoras: desde algunas muy pequeñas y útiles, hasta otras más amplias e impresionantes. Por ejemplo, la apariencia de las ventanas, carpetas, cuadros de diálogos y elementos de menú, a lo largo y a lo ancho de todos los programas, finalmente es coherente. De Tiger hacia atrás aparecían algunas pequeñas inconsistencias entre aplicaciones: mientras que unas presentaban el típico aspecto de "metal pulido", otras lucían la interfaz Aqua. Esto se ha solucionado en Leopard, que ahora luce homogéneo y mucho más profesional. Por otra parte, las ventanas activas proyectan sombras más profundas, y los estados de actividad o inactividad se diferencian más claramente entre sí.

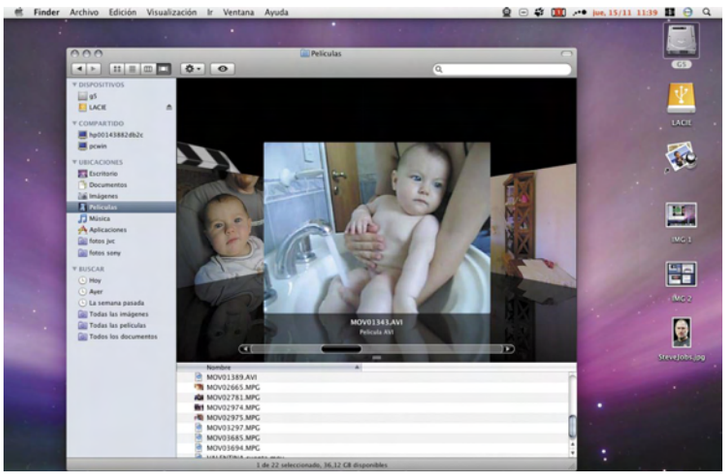
El Dock es una bandeja de vidrio reflectante, las pilas se despliegan en forma de abanico, y se incluyen la vista Cover Flow.

Renovación total en el Escritorio

El Escritorio, donde comienza la vida diaria de cualquier usuario de Mac, ahora exhibe una barra de menús traslúcida (permite ver la imagen de fondo), y un Dock remozado, ahora con aspecto 3D: los iconos parecen estar apoyados sobre una base en perspectiva, y cualquier elemento que se le acerque (ventanas o documentos), se reflejan de un modo sorprendente. Por otra parte, cada aplicación activa presenta una señal brillante en su icono del Dock.

Aunque el Dock tiene algunos detractores entre los usuarios avanzados (ya que existen aplicaciones de terceras partes bastante más completas y eficientes), en esta actualización incluye las llamadas "pilas": una pila es un objeto en el Dock, mediante el cual se puede acceder a un grupo determinado de archivos; al hacer clic sobre la pila, sus iconos saltan en forma de abanico o rejilla, de acuerdo a su cantidad o al modo en que lo hayas configurado. Por ejemplo, puedes crear una pila para las descargas de Internet, otra para tus documentos de texto, otra para presentaciones, imágenes... Puedes agrupar documentos por proyecto, por cliente, o simplemente de acuerdo al orden lógico que creas conveniente. Para crear una pila, simplemente tienes que arrastrar cualquier carpeta hacia el sector derecho del Dock.

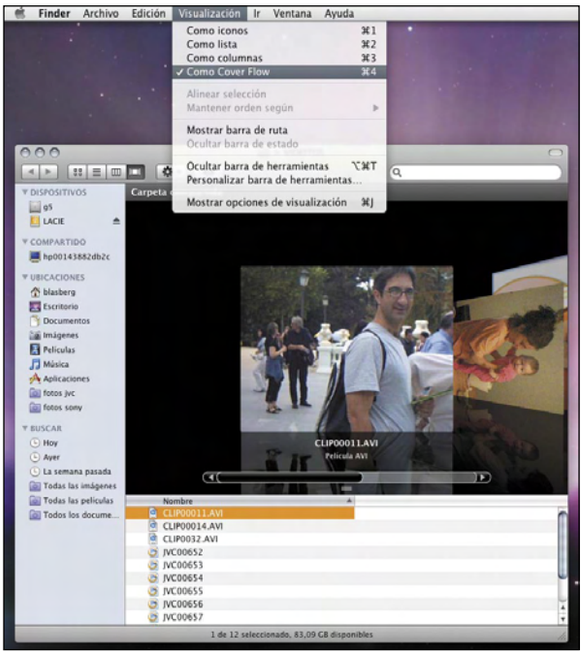




La nueva vista CoverFlow permite previsualizar todo tipo de documentos, como imágenes, textos y películas, directamente desde cualquier ventana.

Gracias a esta función puedes mantener tu Escritorio mucho más limpio y despejado, evitando el amontonamiento de iconos.

En cuanto al Finder (la aplicación que gestiona y muestra los archivos de tu Mac) ahora es mucho más versátil; al tipo de vista por iconos, lista y columnas existente en Tiger, ahora se añade Cover Flow, traída directamente desde iTunes: así como en la aplicación de música podías navegar por tu discoteca viendo y recorriendo las portadas de tus discos, mediante Cover Flow puedes hacer lo mismo con todo tipo de archivos. Esta atractiva interface te ofrece una gran vista previa de todos tus ficheros, y permite, por ejemplo, reproducir películas, recorrer las páginas de un documento PDF o de texto, escuchar una canción, y mucho más. Todo, sin tener la necesidad de abrir, en ningún momento, la aplicación original en que los documentos fueron creados. La barra lateral (existente en la zona izquierda de las ventanas) ahora es mucho más potente y ordenada. Los diferentes elementos se agrupan por categorías (Dispositivos, Compartido, Ubicaciones, Buscar), y pueden colapsarse y expandirse según lo requieras. En el apartado Compartido podrás ver automáticamente los distintos componentes de tu red local (otros ordenadores ya sean Mac o PC, impresoras de red, etc.), lo cual te ahorra el tiempo que antes perdías en conectarte y navegar por tu red hasta montar los ordenadores de forma manual. Por otra parte, el apartado Buscar incluye varios criterios preestablecidos que te permiten ver, rápidamente, todos los documentos que has creado Hoy, Ayer, La semana pasada, o bien Todas las imágenes, Todas las películas, Todos los documentos localizables en tu ordenador. Estas búsquedas automatizadas no son otra cosa que las conocidas Carpetas Inteligentes, que mejoraron su capacidad gracias a la optimización de Spotlight (el buscador de OS X).



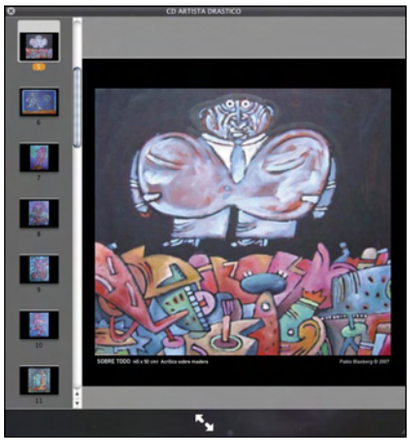
Para activar la vista CoverFlow hay que pulsar el atajo Comando + 4 desde cualquier ventana, o bien hacerlo desde el menú Visualización.

Justamente Spotlight es otro de los elementos que aumentaron su rapidez con Leopard. Ahora te permite buscar conjuntos de objetos de forma mucho más ajustada, ya que puedes incluir la lógica booleana (escribiendo AND, OR o NOT en el campo de búsqueda). Puedes utilizar frases completas entre comillas, o buscar objetos por fechas o rangos utilizando los símbolos > o <. Hasta puedes realizar operaciones matemáticas, introduciendo los números, las operaciones, y pulsando Enter.

El Finder es mucho más versátil; al tipo de vista por iconos, lista y columnas existentes en el sistema Tiger, ahora se añade Cover Flow, traída directamente desde iTunes.

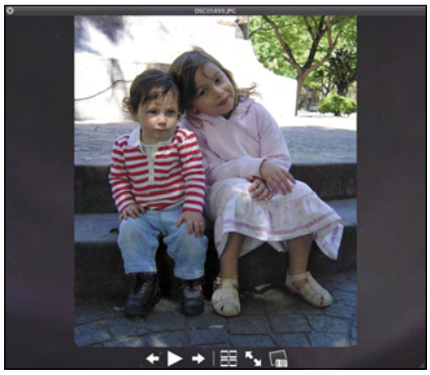
Nuevas aplicaciones para el asombro

Posiblemente, la aplicación más sencilla y útil incluida en el nuevo OS X Leopard: Vista Rápida, (no confundir con el ya conocido Vista Previa) cuya principal virtud es la de poder visualizar los contenidos de cualquier archivo a la velocidad del rayo, sin necesidad de abrir la aplicación original. Y no es una exageración, ya que permite previsualizar todos los archivos que encuentres en tu sistema: imágenes, documentos de texto, audio en MP3, documentos PDF, películas, presentaciones hechas en Keynote, ficheros adjuntos de Mail, documentos provenientes de Word o Excel...



Hasta las presentaciones creadas en Keynote permiten previsualizarse en Vista Rápida.

Simplemente, selecciona un fichero en el Finder (o varios de ellos), y pulsa la Barra Espaciadora. La previsualización se abrirá al instante, ofreciendo una interface coherente con el contenido del fichero: si se trata de una película, tendrás una botonera de avanzar, retroceder, reproducir, etc. En el caso de las imágenes, podrás ampliar o reducir la vista, o hacer que ocupe la pantalla completa. Puedes, por ejemplo, seleccionar dos imágenes y pulsar la barra espaciadora, para verlas de forma simultánea y así poder compararlas; también, enviarlas directamente a iPhoto. O en el caso de documentos de texto o PDF con varias páginas, no sólo verás la portada, sino que también podrás sumergirte en su contenido, página por página.



Vista Rápida previsualiza cualquier documento, seleccionándolo y pulsando luego la Barra espaciadora.

Otra aplicación totalmente revolucionaria, y prácticamente indispensa-

Requisitos, versiones y precio

Para poder ejecutar Leopard, Apple exige como mínimo un ordenador Mac con procesador Intel, PowerPC G5 o PowerPC G4 (a 867 MHz o superior).

- 512 MB de memoria.
- Unidad de DVD para la instalación.
- 9 GB de espacio libre en disco.
- Para algunas prestaciones se requiere un proveedor de servicios de Internet; se aplicarán las tarifas correspondientes.
- Algunas prestaciones requieren el servicio .Mac de Apple; se aplicarán las tarifas correspondientes.

Algunas aplicaciones incluidas requieren prestaciones diferentes y específicas:

- **Time Machine** necesita un disco duro adicional (el que más te plazca, ya que se compra por separado).
- **Photo Booth** requiere una cámara iSight (integrada o externa), videocámara DV con USB (UVC) o FireWire y procesador Intel o PowerPC G5. Los efectos de fondo requieren un procesador Core Duo de Intel o superior.
- **Boot Camp** requiere un Mac con procesador Intel y Windows XP Service Pack 2 o Windows Vista (debes adquirirlos por separado).
- **Compartir pantalla con iChat y Finder** requiere conexión a Internet a 128 kb/s (se recomienda 300 kb/s).
- **Front Row** requiere un Mac con infrarrojos integrados y mando Apple Remote.
- **iChat** requiere un micrófono y conexión a Internet a 56 Kb/s. Las videoconferencias requieren una cámara iSight (integrada o externa), videocámara DV con USB (UVC) o FireWire y conexión a Internet a 128 kb/s tanto de subida como de bajada. Photo Booth y los efectos de fondo requieren un procesador Core Duo de Intel o superior.
- **Reproductor de DVD** requiere un procesador a 1,6 GHz o superior para mejorar el desentrelazado.

Leopard puede adquirirse como único usuario, por un valor de **129 €**, o en un paquete familiar (que incluye 5 licencias) por **199 €**. Puedes comprarlo directamente en Apple Store (**store.apple.com/Apple/WebObjects/spainstore**), por teléfono al 900 150 503, o en cualquier distribuidor autorizado (puedes buscar el más cercano a tu casa en **www.apple.com/es/buy/leopard/**.

10 Razones para elegir Leopard

1. Es rápido y estable como una roca.
2. Es versátil para manejar archivos.
3. Es un sistema operativo muy fácil de configurar.
4. En el terreno estético es insuperable.
5. La actualización de Tigre a Leopard es rápida (sólo una hora en un G5).
6. Es muy seguro gracias al Firewall incorporado.
7. Incluye muchas aplicaciones gratuitas de gran calidad.
8. El backup permanente es una gran tranquilidad.
9. Fácil configuración de red (aún con otras plataformas).
10. Puede ejecutar Windows y Linux fluidamente.

3 Razones para no escoger Vista

1. Es inestable y tiene problemas de seguridad.
2. No permite correr programas para Mac OS X.
3. Pide autorizaciones en forma excesiva.

3 Razones para no escoger Ubuntu

1. No permite ejecutar muchos programas estándar (como Photoshop).
2. Exige bastante intervención y conocimientos por parte del usuario para un buen desempeño.
3. Mínima cantidad de usuarios a nivel mundial.

ble para todos aquellos seres precavidos que aman las copias de seguridad: Time Machine (Máquina del Tiempo), que mantiene una copia actualizada de todo el contenido de tu Mac en un disco externo. Así, ante cualquier accidente que implique pérdida de datos podrás retroceder en el tiempo y recuperar cualquier cosa.

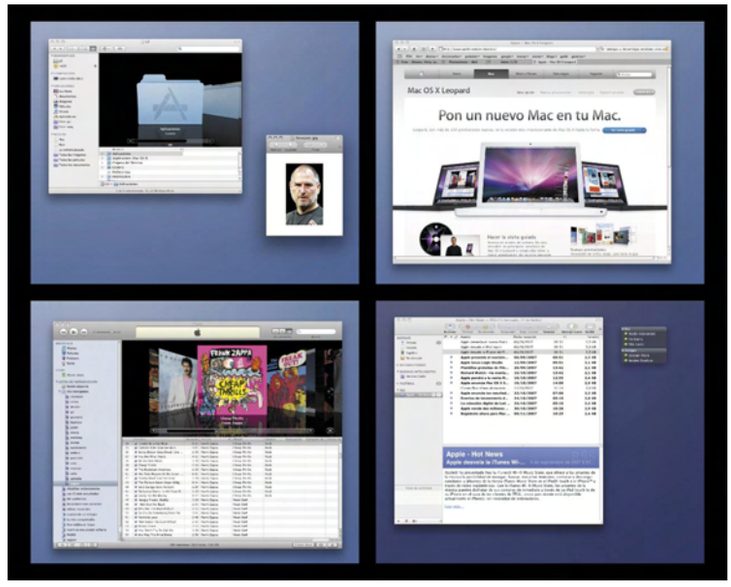
La configuración de TimeMachine es tan sencilla como poner un botón en posición Sí, y escoger el disco en donde hacer la copia.

Una vez que adquieras y conectes una unidad externa (puede ser USB, Firewire o Ethernet), Time Machine te preguntará si deseas utilizarla para realizar las copias de seguridad; una vez que respondas afirmativamente, la aplicación se ocupará de todo, de forma automática y en un segundo plano. Lo que hace Time Machine es copiar tus archivos de sistema, programas, preferencias, imágenes, películas, cuentas, documentos... absolutamente todo. Pero no solamente hace la copia de seguridad, sino que también puede recordar el aspecto de todo tu equipo en cualquier momento del pasado, pudiendo regresar a él fácilmente. El programa podrá restaurar cualquier archivo individual, carpetas enteras, fototecas de iPhoto, contactos de Agenda, y hasta inclusive puedes restaurar tu ordenador por completo.

Es posible que algunas copias de seguridad lleven bastante tiempo (ya son muy comunes los discos externos de 1 Terabyte, es decir de 1.000 GB), así que alguna vez podría sucederte que necesitases apagar el ordenador, o bien ponerlo en reposo, mientras se realiza la copia de resguardo. Time Machine respeta tu decisión, deteniendo el proceso de copia y recordando exactamente el punto en donde lo ha interrumpido, para retomarlo de forma automática cuando tu Mac se encuentre activo nuevamente. Por otra parte, Time Machine te ayuda para configurar tu nuevo Mac, si adquieres uno. Al compartir sus datos con otras utilidades del Mac, puedes utilizar el Asistente de Migración para rescatar partes de cualquier copia de seguridad, o bien ejecutando Restaurar Sistema desde Time Machine, que se encuentra en el menú de Utilidades del DVD original de Leopard.

Time Machine mantiene una copia actualizada de todo el contenido de tu Mac en un disco externo. Así, ante cualquier accidente que implique pérdida de datos podrás retroceder en el tiempo y recuperarlos.

Una nueva aplicación irrumpe finalmente de forma integrada con el sistema operativo, esperada y reclamada por muchos usuarios: se trata de Spaces, con la cual es posible crear y gestionar múltiples escritorios virtuales. Linux ya incorporaba esta capacidad, y también existía Desktop Manager, una aplicación freeware.



Spaces permite crear hasta 16 escritorios virtuales. Es posible arrastrar aplicaciones y ventanas entre los diferentes espacios.

Pero por fin Spaces te permite crear espacios independientes para cada tarea, pudiendo configurarlo según tus preferencias. Puedes crear hasta 16 escritorios, y distribuir las aplicaciones como quieras. Desde el panel Exposé y Spaces puedes programar una tecla de función rápida para activar Spaces, la manera de cambiar entre los diferentes espacios, y la manera de saltar directamente a uno de ellos. Si activas la visualización general de todos los espacios de Spaces puedes coger, arrastrar y soltar las ventanas de cualquier aplicación, y moverla a otro espacio inmediatamente. Si haces clic en el icono de una aplicación en el Dock, pero se encuentra en un espacio diferente al actual, Leopard te lleva directamente a dicho espacio, en donde se encuentra el programa activo.

Las preferencias de Spaces permiten asignar cada aplicación a un espacio específico, y programar funciones rápidas de teclado para moverse entre los espacios.

Puedes configurar las filas y columnas como desees, y asignar previamente en qué espacio quieres que se abra cada aplicación. Así, puedes crear un espacio para Internet, otro para Multimedia, otro de Ofimática, otro de Editores Gráficos, para agruparlos en forma coherente; quizás, se echa en falta una función incluida en Desktop Manager: la posibilidad de asignar un nombre personalizado a cada espacio. Seguramente es una mejora que Apple incorporará en alguna próxima actualización.

Leopard también piensa en Internet

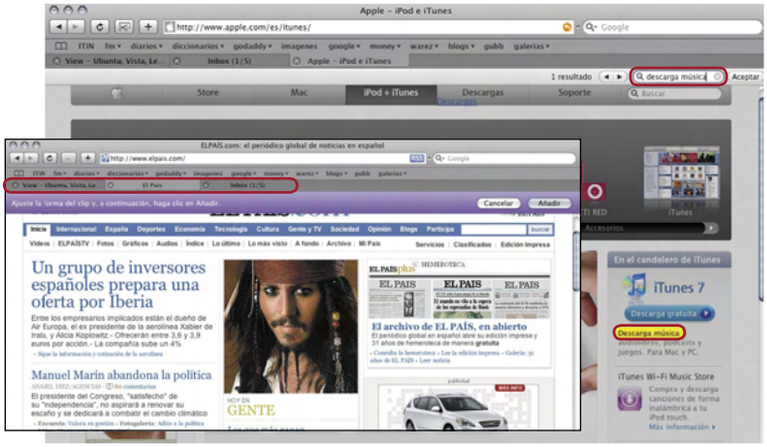
Safari, el navegador web de OS X viene pisando cada vez más fuerte; su velocidad de carga de páginas está superando ampliamente a sus competidores directos (el doble de velocidad que Firefox, y 4,3 veces más que Opera). Además, ya existe una versión compatible con Windows, así que día a día está ganando más adeptos. Pero además del considerable aumento en su velocidad de navegación incluye un buen puñado de mejoras.

Por ejemplo, se ha mejorado la búsqueda de palabras en cualquier página web. Antes, después de escribir Comando + F y escribir alguna palabra a encontrar, era difícil localizar el resultado de la búsqueda, ya que no se destacaba lo suficiente. En Leopard, después de lanzar cualquier búsqueda de texto en una pantalla se abre un nuevo apartado de búsquedas justo debajo de la barra de favoritos, en donde puedes ver el número de

coincidencias y moverte de una a otra. Y lo mejor es que las palabras encontradas aparecen realzadas con un color amarillo fluo, y haciendo que el resto de la página aparezca atenuada y en un segundo plano.

La navegación por pestañas también se ha mejorado: permite abrir varias páginas web de forma simultánea, pasar de una pestaña a la otra dentro de una misma ventana, arrastrar y reordenar las pestañas, o bien fusionar todas las ventanas abiertas en una única ventana con pestañas; también permite crear un favorito asignándole un conjunto de pestañas, y restablecer las que estaban abiertas en la última sesión, al salir de Safari.

En cuanto a la seguridad en la navegación, puedes estar tranquilo ya que Safari protege toda tu información, ya sea al navegar por Internet o en un Mac compartido. Utilizando Navegación Privada (disponible bajo el menú Safari) no se graba ni almacena en la caché la información personal que has introducido, ni la de los lugares que has visitado. Y si utilizas habitualmente tu cuenta de banco, o compras entradas a través de la web (por sólo citar un par de ejemplos), recuerda que Safari utiliza una robusta tecnología de cifrado de 128 bits. La última y sorprendente novedad incluida en Safari es la posibilidad de convertir cualquier página web en una miniaplicación para incorporar en Dashboard. Por ejemplo, pulsa el botón Clip, y a continuación selecciona con tu ratón la zona que deseas convertir en un widget (por ejemplo, la vista de carpetas de tu webmail favorito); luego pulsa el botón Añadir, para que inmediatamente Safari lo envíe a Dashboard, y aparezca junto al resto de widgets. Así, tu clip web se actualizará exactamente como lo hace la página de donde procede.



Las búsquedas de texto han sido mejoradas en Safari. Se despliega una barra con las coincidencias, se destaca la palabra en amarillo y se atenúa el entorno para aumentar el contraste.

En cuanto a Mail, el cliente de correo que viene con OS X, se ha transformado radicalmente. Podría decirse que ahora es un completo organizador personal, unificando los mensajes de correo que ingresan en tu bandeja de entrada, con la posibilidad de transformarlos en notas y recordatorios. Por ejemplo, si recibes un email laboral en el que te asignan un trabajo específico, no hace falta que lo copies manualmente: simplemente debes subrayar el texto del mensaje que te interesa, pulsar el icono Tareas pendientes, y así crear una tarea a la que puedes asignarle una fecha límite, una prioridad, o configurar una alarma. Así, cualquier tarea creada de este modo aparecerá automáticamente en iCal, e incluirá un enlace directo al mensaje de correo original. Y lo mejor de todo, es que como las notas se almacenan en tu correo puedes abrirlas desde cualquier Mac. Además, Mail incluye una serie de mejoras bastante importantes; ahora permite enviar correos atractivos mediante sus 30 plantillas prediseñadas (tarjetas de cumpleaños, invitaciones, etc.). Reconoce las direcciones incluidas en los mensajes, ayudándote a ubicar sus mapas directamente en la red. Hasta es capaz de detectar fechas relativas en el cuerpo de los mensajes; si por ejemplo escribes "El próximo sábado por la noche quedamos para ir al cine", con un solo clic estarás añadiendo el evento al calendario, en la fecha precisa. También incluye un lector RSS.

Una vez creado el web clip, esta aparece en Dashboard y se actualiza tan frecuentemente como el sitio desde donde proviene.

Análisis de los pequeños (o grandes) cambios

- **Renombrar archivos.** En OS X todos los archivos tienen su extensión, y puedes activar o desactivar su visualización. En Tiger, para editar el nombre de un archivo, basta con seleccionar su icono, pulsar la tecla Enter, y comenzar a escribir el nuevo nombre. Pero en dicha versión, el campo editable también abarcaba la extensión del documento. En Leopard, al pulsar Enter sobre el nombre de un archivo, se selecciona solamente su nombre (sin la extensión), de modo que no necesitas volver a escribir la extensión. Esta pequeña mejora, permite rápidamente copiar y pegar el nombre del archivo, sin necesidad de reescribir su extensión.
- **Menú emergente reducido.** En el Escritorio de Tiger, cuando pulsas Control + Clic (o el botón derecho del ratón, si lo tiene) se abre un menú emergente con muchísimas funciones. De hecho, muchos programas de terceras partes añaden un comando específico en este menú. Al cabo de un tiempo, dicho menú era demasiado grande, y se tardaba en encontrar el comando específico que querías ejecutar. En Leopard, esto ha cambiado; en el menú emergente aparecen sólo los comandos por defecto del sistema operativo, y al final del mismo aparece un ítem denominado un ítem denominado Más; al abrirlo, se despliegan los comandos añadidos por aplicaciones de terceras partes.
- **Vista Rápida inteligente.** La nueva función Vista Rápida además de previsualizar cualquier tipo de archivo sin necesidad de abrir la aplicación original, nunca deja de brindarte información. Por ejemplo, si seleccionas el icono de tu disco duro o de un volumen montado, y pulsas la Barra espaciadora (para activar la Vista Rápida), al no tener nada para mostrarte, te ofrece la información del mismo (tipo de volumen, espacio libre y ocupado, fecha de última modificación). Si seleccionas muchas imágenes a la vez, te permite hacer una proyección automática de las mismas, ver una imagen a pantalla completa, añadirla directamente a iPhoto, o visualizar una hoja índice (miniaturas de todas las imágenes seleccionadas), para saltar directamente a una de ellas. Una verdadera delicia.
- **La lógica de siempre.** Aquellos que utilizamos ordenadores Mac hace muchos años, vamos conociendo y hasta "deduciendo" la lógica encerrada detrás del sistema operativo. Así, en Leopard se puedendescubrir nuevas funciones casi de forma intuitiva. Por ejemplo, las vista de carpetas (como iconos, como lista o como columnas) se modificaba mediante los atajos Comando + 1, Comando + 2, Comando + 3. Al nuevo tipo de vista incorporado en Leopard (Cover Flow), se accede con Comando + 4. Sencillo, ¿verdad?
- **La nueva barra de ruta.** En las ventanas del Finder, puedes activar la visualización de la Barra de Ruta. Aparece al pie de cada ventana y te permite ver exactamente todo el árbol de carpetas de donde proviene el fichero o la carpeta seleccionada.
- **Opciones de visualización optimizada.** Con Comando + J se abren las opciones de visualización del elemento seleccionado (una carpeta o el escritorio). Ahora se ha incluido la posibilidad de personalizar el Espaciado de la retícula, aumentando o disminuyendo el espacio entre iconos mediante un control deslizante. También, la opción de Abrir siempre en la visualización como iconos en cada carpeta de forma particular. Así, puedes decidir cómo deseas ver el contenido de cada carpeta (aquellas que tengan muchos documentos seguramente las querrás Como Lista, y aquellas con muchas imágenes, en la visa Como Iconos, con el tamaño en píxeles que configures previamente).

Vista Rápida también incluye una Hoja Índice, para ver todos los documentos seleccionados en forma de miniaturas, y así acceder a cualquiera de ellos más rápidamente.

Ubuntu 7.10 Gutsy Gibbon

La distribución de Linux más popular

En los últimos años, Ubuntu se ha convertido en la distribución de Linux más popular. Esto se debe principalmente a su perfecto equilibrio entre sencillez y calidad. Este sistema operativo respeta los principios de código abierto.

Ubuntu es software libre. Es la frase que viene impresa en las carátulas de Ubuntu desde la versión 5. Aunque éstas se imprimen en inglés, la frase viene en español para eliminar la ambigüedad del término free que puede significar tanto libre como gratis. El software libre suele estar disponible gratuitamente, sin embargo, no es obligatorio que sea así y, aunque conserve su carácter de libre, puede ser vendido comercialmente.

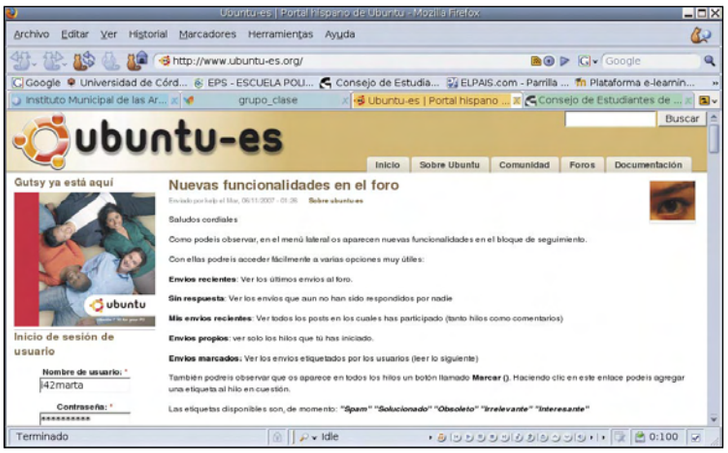
Software libre

En oposición a sistemas operativos como Windows Vista o Mac OS X Leopard, el proyecto Ubuntu está totalmente basado en los principios del desarrollo de software de código abierto, por lo tanto se anima a que los usuarios usen, mejoren y distribuyan software. La filosofía del software libre establece que la gente pueda usar el software de todas las formas que considere "socialmente útiles". Para ello, el código está disponible para poder descargarlo, modificarlo y usarlo del modo que más te convenga. Por tanto, además del hecho de que el software libre normalmente puede conseguirse gratuitamente, esta libertad también tiene ventajas técnicas ya que al desarrollar programas puede utilizarse el trabajo de los demás y construir a partir de éste. Con el software propietario esto no es posible, y para desarrollar un programa se tiene que empezar desde cero. Por esta razón, el desarrollo de software libre es rápido y eficiente.

Los creadores y distribuidores de Ubuntu, a través de su página web oficial (**www.ubuntu-es.org**), aseguran que:

- Ubuntu siempre será gratuito, y no habrá un coste adicional para la edición profesional; ya que se desea que este desarrollo esté disponible para todos.
- Para hacer que Ubuntu pueda ser usado por el mayor número de personas posible, Ubuntu emplea las mejores herramientas de traducción y accesibilidad que la comunidad del software libre es capaz de ofrecer.
- Ubuntu se publica de manera regular y predecible, una nueva versión cada seis meses. Puedes usar la versión estable o probar y ayudar a mejorar la versión en desarrollo.
- Ubuntu está totalmente comprometido con los principios de desarrollo del software de código abierto, animando a la gente a utilizarlo, mejorarlo y compartirlo.

Existe una comunidad de personas cada vez mayor que desarrollan proyectos siguiendo los ideales del software libre e invierten su tiempo en ayudar a hacer que la tecnología de código abierto sea cada vez mejor. La gente de esta comunidad posibilita iniciativas como Ubuntu, organizaciones como la Fundación



A través de la página oficial de Ubuntu puedes conocer la opinión de la comunidad.

Mozilla, y otros tantos proyectos de software de los cuales te puedes beneficiar libre y gratuitamente.

Hay muchos sistemas operativos distintos basados en GNU/Linux: Debian, Gentoo, RedHat o Mandriva son algunos de ellos. Ubuntu presenta ciertas ventajas con respecto a otros como su gran equilibrio entre calidad y facilidad del manejo. Además, es una herramienta perfectamente válida tanto para usuarios principiantes como para desarrolladores o expertos.

Está basado en Debian, una de las distribuciones más respetadas y tecnológicamente avanzadas. Ubuntu pretende crear una distribución que proporcione un sistema GNU/Linux actualizado y coherente. Incluye una cuidadosa selección de los paquetes de Debian, manteniendo su poderoso sistema de gestión de paquetes que te permite instalar y desinstalar programas de una forma fácil y limpia. A diferencia de la mayoría de las distribuciones de Linux, que vienen con una enorme cantidad de software que puede o no ser de utilidad, la lista de paquetes de Ubuntu se ha reducido para incluir sólo aplicaciones importantes, útiles y de alta calidad.

Ubuntu está basado en la conocida y potente distribución Debian.

Ubuntu proporciona un entorno robusto y funcional, con la mirada puesta en la calidad. Se considera adecuado tanto para uso doméstico como profesional y se publica una nueva versión cada seis meses, estando disponible para multitud de arquitecturas.

Peculiaridades de Ubuntu

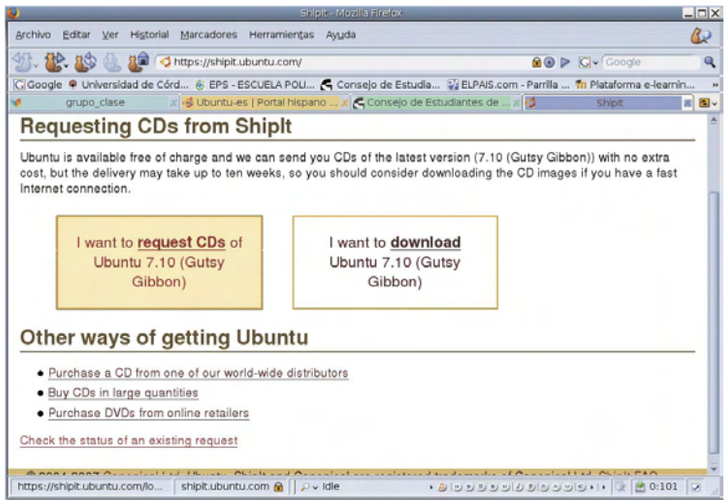
La distribución Ubuntu está basada en Debian, una de las distribuciones más completas y con más alta calidad, la cual fue desarrollada con ocho años de anterioridad a Ubuntu. Por este motivo, los desarrolladores de Ubuntu se basan en gran medida en el trabajo tanto de la comunidad de Debian, como de otras muchas, por ejemplo la de GNOME. Esta filosofía de colaboración facilita el rápido avance en el desarrollo de herramientas cada vez mejores.

Además, no sólo se relaciona con Debian por el uso del mismo formato de paquetes, sino que también tiene uniones muy fuertes con esa comunidad, contribuyendo con cualquier cambio directa o indirectamente. De hecho, muchos de los desarrolladores de Ubuntu son también responsables de algunos paquetes importantes dentro de la distribución de Debian.

A diferencia de otros sistemas operativos que tardan años en lanzar cada nueva versión, en Ubuntu, las versiones estables se liberan cada 6 meses y se mantienen actualizadas en materia de seguridad hasta 18 meses después de su lanzamiento. La nomenclatura de las versiones no obedece principalmente a un orden de desarrollo, se compone del dígito del año de emisión y del mes en que esto ocurre. Por ejemplo, la versión 4.10 es de octubre de 2004, la 5.04 es de abril de 2005 y la 7.10 es de octubre de 2007.

El entorno de escritorio oficial es Gnome, aunque existen variantes de Ubuntu con escritorio KDE (Kubuntu) o XFce (Xubuntu). También dispone de un potente navegador oficial, Mozilla Firefox.

En contraposición a la mayoría de sistemas operativos de software propietario, Ubuntu incluye funciones avanzadas de seguridad y entre sus políticas se encuentra la de no activar, de forma predeterminada, procesos latentes al momento de instalarse. Por este motivo no hay un firewall predeterminado, ya que no existen servicios que puedan atentar a la seguridad del sistema. Otro motivo que convierte a Ubuntu en un sistema muy seguro es el hecho de que para instalar, desinstalar y actualizar programas sea necesario tener privilegios de super-usuario o administrador.



Puedes pedir el CD de Ubuntu a través de la web shipit.ubuntu.com.

Entre las ideas contenidas en la filosofía de Ubuntu está la de mejorar la accesibilidad y la internacionalización, de modo que el software está disponible para tanta gente como sea posible. De este modo, a partir de la versión 5.04, el UTF-8 es la codificación de caracteres de forma predeterminada. Con esta codificación es posible representar el estándar de Unicode para los alfabetos de muchos de los lenguajes del mundo.

Mientras el sistema operativo Mac OS X Leopard sobrepasa los 120 euros de precio, y Windows Vista está en torno a 180 euros en su versión más básica, todos los lanzamientos de Ubuntu se proporcionan sin costo alguno. Además, los CDs de la distribución te los puedes bajar de la página oficial de Ubuntu, o bien los puedes solicitar para que sean enviados de forma gratuita a tu domicilio pidiéndolos por medio del servicio "shipit" (**shipit.ubuntu.com**). También es posible descargar las imágenes ISO de los discos por transferencia directa o bajo la tecnología Bittorent, de forma completamente legal.

En cuanto a los requisitos del sistema exigidos para instalar Ubuntu, éstos son mucho menores que para los sistemas Windows Vista o Leopard. Mientras que para éstos es necesaria una memoria RAM de 512 MB o incluso 1GB, Ubuntu funciona perfectamente con 256 MB de RAM.

En cuanto al espacio libre en el disco duro mientras Vista exige 15 GB libres, y Leopard 9 GB, Ubuntu solo necesita 3GB de espacio libre en el disco duro. De esta forma, puedes tener un sistema operativo competitivo a la vez que eficiente y de calidad, de forma gratuita y en un ordenador más antiguo y/o barato.

Instalación y actualización

Hace años, la instalación de un sistema operativo de Linux era difícil y costosa, y para ello eran necesarios conocimientos que van más allá de los que suele tener un usuario común. Sin embargo, las últimas versiones tanto de Ubuntu, como de otras distribuciones, cuentan con un asistente de instalación que hace de este proceso algo muy cómodo y sencillo.

Para iniciar la instalación es necesario que arranques desde el CD, configurando esto en la BIOS. Cabe destacar que puedes tener varios sistemas operativos instalados en el mismo ordenador. Por ejemplo, Ubuntu permite ser instalado en un ordenador donde también lo esté Windows. escritorio funcional, o bien una instalación tipo experto, con la que tendrás un mayor

Parte del sencillo proceso de instalación de Ubuntu.

Instalar y actualizar programas es un proceso sencillísimo en Ubuntu, siempre y cuando tengas conexión a Internet y una buena lista de repo-

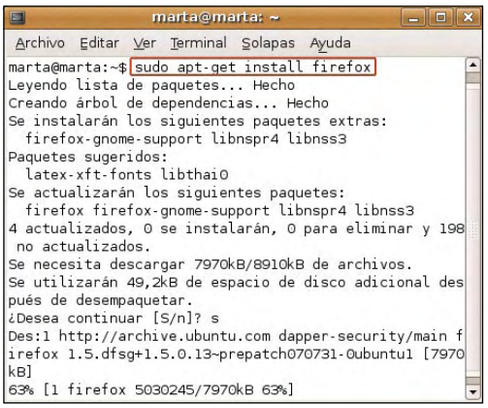
Ubuntu incluye funciones avanzadas de seguridad y entre sus políticas se encuentra la de no activar, de forma predeterminada, procesos latentes al momento de instalarse. Por eso no hay un firewall predeterminado.

Requisitos, versiones y precio

En cuanto a las versiones, la última es la 7.10, que fue liberada, puesta para descargar a disposición de los usuarios, el 18 de octubre de 2007 y cuya licencia es GPL.

Precio: Gratuito
Para ejecutar Ubuntu en el ordenador es necesario:

- 256 MB de memoria RAM.
- 3 GB libres en el disco duro.



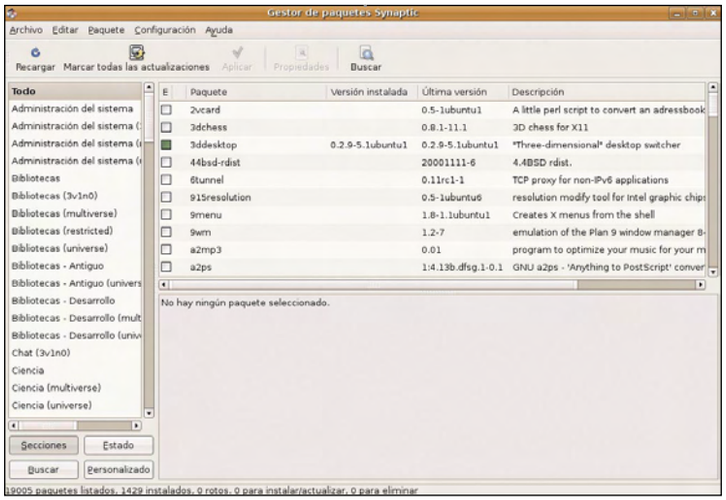
Instalación de un programa mediante la terminal.

sitorios. De este modo, instalar un programa así como actualizar es tan sencillo como teclear en la terminal.

Y si no te gusta mucho usar la línea de comandos de la terminal, Ubuntu dispone de un Gestor de Paquetes muy potente llamado Synaptic. Una vez abierto, Synaptic muestra una lista completa de todos aquellos paquetes disponibles para la instalación o actualización.

Synaptic dispone de un sistema de clasificación de paquetes en base al tipo de programas a los que pertenecen, o al estado en el que se encuentran (instalados, actualizables, no instalados...). También dispone de una herramienta de búsqueda que te permite buscar un paquete, en base a su nombre, descripción, versión, dependencias, etc.

El uso de Synaptic es muy intuitivo, sólo tienes que seleccionar los paquetes deseados, indicando si los seleccionas para ser instalados, actualizados o eliminados. Se mostrará entonces, un cuadro que resume todas las acciones que vas a realizar, es decir, los paquetes que van a ser instalados, reinstalados, actualizados, eliminados, los que permanecerán sin cambios, los KB que serán descargados y el espacio extra que necesitarás en el disco. Además, Ubuntu cuenta con un Gestor de Actualizaciones que te avisa automáticamente de las actualizaciones que tienes disponibles para tus programas instalados. Una gran ventaja de todas las distribuciones de Linux, con respecto a otros sistemas operativos, es que no es necesario reiniciar el equipo para realizar casi ninguna actualización, únicamente aquellas que afectan al kernel del sistema operativo.



Instalación de un programa mediante el Gestor de Paquetes Synaptic.

Escritorio Gnome

Gnome es un entorno de escritorio para sistemas operativos de tipo Unix, concretamente, es el utilizado por Ubuntu. Se encuentra disponible actualmente en más de 35 idiomas. Forma parte oficial del proyecto GNU y nació como alternativa completamente libre a KDE.

Desde el principio, el objetivo principal de Gnome ha sido proporcionar un conjunto de aplicaciones amigables y un escritorio fácil de utilizar.

El escritorio Gnome es bastante configurable: puedes configurar los menús, los iconos, las tipografías, el fondo, el protector de pantalla, el tema, el administrador de ventanas, el sonido, la interacción con las ventanas y muchos otros detalles de acuerdo a su gusto.

Por eso, si miras por Internet capturas de pantallas de escritorios de Ubuntu, rara vez verás dos que parezcan iguales. Esto es debido a que Ubuntu permite que el escritorio sea altamente configurable, para que así lo puedas personalizar enteramente a tu gusto.

Puedes cambiar el Fondo del Escritorio con una foto, una trama rítmica, un color plano, etc. A partir de aquí puedes afinar más con las Opciones de Estilo y los Colores del escritorio.

Gnome es el entorno de escritorio que incluye la versión de Ubuntu.

El escritorio de Ubuntu es altamente configurable por el usuario.

Dispones de muchos y muy variados temas, que cambiarán la apariencia de tus iconos, botones, paneles, y barras de título de las aplicaciones. También puedes instalar nuevos temas o iconos.

La Tipografía también puede ser modificada. Pero esto es solo una muestra de lo configurable que puede ser el escritorio en Ubuntu; no obstante puedes cambiar muchos más aspectos como el Salvapantallas, la Ventana de Inicio o la Pantalla de Arranque.

Además, Gnome también incluye ciertas aplicaciones entre los menús, como puedan ser: la calculadora gcalc; el editor de texto sencillo gnotepad; el calendario gnomecal, el procesador de palabra, la hoja de cálculo, el reproductor multimedia y muchas otras.

Efectos visuales Compyz Fusion

La nueva versión de Ubuntu incluye ya por defecto el Compiz Fusion, que es una colección de plugins y un sistema de configuración para el gestor de composición de ventanas Compiz. Compiz Fusion es el resultado de la unión entre el paquete "Compiz Extras" de Compiz y las partes del proyecto Beryl, que era independiente. El propósito del proyecto es transportar casi todas las características de Beryl a los plugins de Compiz. La integración le permite realizar efectos de composición en el manejo de ventanas, como un efecto de minimización y una vista en forma de cubo del espacio de trabajo. Compiz Fusión incluye muchos plugins.

Aplicaciones

Hay multitud de software libre y gratuito disponible para Ubuntu. Con un equipo que tenga instalado Ubuntu como sistema operativo, puedes hacer casi todas las cosas que haces con Windows o Mac OS X; además, este software no te costará nada. Es decir, tendrás los programas de forma gratuita y legal, sin tener que pagarlos ni piratearlos. Hay miles de programas excelentes, únicamente disponibles para Linux, y muchos otros que son multiplataforma. Entre

Mantente alejado de virus

Una de las principales ventajas que presenta cualquier sistema operativo de Linux, con respecto a otros como Windows es su **seguridad**.

Con Ubuntu, puedes mantener tu equipo seguro, sin necesidad de usar un antivirus que consuma recursos de tu sistema, y necesite de constantes actualizaciones. Tampoco necesitas un Firewall que frecuentemente te pregunte si quieres permitir a un software conectarse a Internet, ni pasar un Antispyware rutinariamente y desconfiar de todo el software que te descargues de la red.

Aunque no se puede decir que Linux sea 100% inmune a los virus, lo cierto es que actualmente, usar Linux, es el mejor antivirus que existe. De este modo, si se intentara desarrollar virus para linux se presentarían dos problemas. El primero es que en Linux no existen los archivos ejecutables, y para realizar determinadas acciones se necesita una contraseña de superusuario, la segunda es que a las pocas horas de aparecer un virus, la comunidad de software libre daría la voz de alerta y el antivirus no tardaría en aparecer y en estar a disposición de todo el mundo de forma gratuita y libre.

Por esto, se puede afirmar que las incidencias y ataques en Linux, son practicamente inexistentes. Esto se debe principalmente a:

Su poderosa jerarquía de trabajo.

Tradicionalmente los programadores y usuarios de sistemas basados en Unix/BSD han considerado la seguridad como una prioridad, por lo que hay mayores medidas frente a virus. Existe una jerarquía de permisos y accesos para los usuarios. Los directorios que contienen los archivos vitales del sistema cuentan con permisos especiales de acceso, por lo que no cualquier usuario o programa puede acceder fácilmente a ellos para modificarlos o borrarlos.

ellos, se encuentra el navegador web Mozilla Firefox. Ofrece un sinfín de beneficios en comparación a otros navegadores de software propietario. Es multiplataforma, con lo que existen versiones tanto para GNU/ Linux como para Windows; está traducido a múltiples idiomas; incluye bloqueo inteligente de pop-ups o ventanas emergentes con publicidad; está diseñado con la seguridad y privacidad en mente; rápida respuesta y solución de fallos o errores; facilidad para la búsqueda de información; posibilidad de tener en marcadores (favoritos) los últimos titulares de tus páginas favoritas; fácil de usar para usuarios no expertos; ampliable mediante extensiones para usuarios avanzados; soporte de multitud de plugins; y además, cumple con los estándares.

Como cliente de correo incluye Evolution, con el cual puedes chequear tus cuentas con acceso POP3, IMAP u otros protocolos. La configuración y uso es muy sencillo e intuitivo. Combina administración de correo electrónico, calendario, agenda y lista de tareas. Su interfaz gráfica y funcionalidad se parece bastante a la de la aplicación Microsoft Outlook para Windows.

En el terreno de la mensajería instantánea cuenta con Gaim, un cliente de mensajería instantánea que soporta diferentes protocolos como MSN Messenger, ICQ, Yahoo! Messenger, Jabber, etc. Es, además, multiplataforma y capaz de conectarse a múltiples redes (multiprotocolo) y cuentas (multicuenta) de manera simultánea.

También incluye un cliente de mensajería instantánea de software libre.

El editor de imágenes Gimp (GNU Image Manipulation Program) es un programa de manipulación de imágenes. Es la alternativa más firme del software libre al popular programa de retoque fotográfico Photoshop. La interfaz de Gimp no es quizás todo lo amigable que podría ser, pero una vez el usuario se acostumbra, no tiene nada que envidiar a otras soluciones.

aMule es uno de los programas que te permite acceder a la red P2P (Peer2Peer) eDonkey, en la cual puedes compartir y descargar todo tipo de archivos (música, películas, programas, etc.).

Ubuntu incluye como suite de ofimática a OpenOffice.org, compuesta de varias herramientas ofimáticas. OpenOffice.org destaca por ser un claro reemplazo de Microsoft Office. Utiliza formatos estándar y abiertos que facilitan el intercambio de documentos y la desmonopolización del mercado. A su vez, con OpenOffice.org es posible abrir y guardar documentos en formato Word, Excel, PowerPoint, etc., propios de la suite de Microsoft. Sin embargo, no siempre puede reproducir fielmente el contenido de ese tipo de ficheros dado que se tratan de formatos cerrados y propietarios. Es por este tipo de motivos que tanto empresas como administraciones gubernamentales se están decantado por OpenOffice.org y ficheros en formato abierto. Además, con OpenOffice es posible exportar documentos a otros tipos de formatos como PDFs, Flash o HTML para facilitar la visualización de los mismos en otras máquinas.

La suite incorpora un procesador de textos (Write), una hoja de cálculo (Calc), presentaciones (Impress), base de dato (Base), dibujos (Draw) y fórmulas matemáticas (Math). Diagramas con Dia: se trata de un programa para crear diagramas tanto genéricos como específicos (Diagramas Entidad-Relación, UML, Cibernética, Motor químico...). Es posible exportar el diagrama a imagen PNG, JPEG y formato vectorial SVG, entre otros.

Si lo que necesitas es maquetar un documento con Scribus es muy sencillo. Es un programa de publicación y maquetación para la creación de libros, folletos, etc. A diferencia de los procesadores de texto, un programa de publicación ofrece grandes facilidades para ubicar elementos en una página.

En la grabación CD/DVD cuenta con K3b, que es la interfaz gráfica más completa que existe para la grabación de discos compactos y DVD bajo los sistemas operativos Linux y FreeBSD. K3b permite, entre otras cosas, la creación de discos compactos (CD) de datos, creación de CD de audio, creación de Video CD, copia exacta de CD (copia clon), grabación de DVD de datos y creación de Video DVD. Está programado en C++ y fue galardonada como la mejor aplicación multimedia por LinuxQuestions.org en 2006.

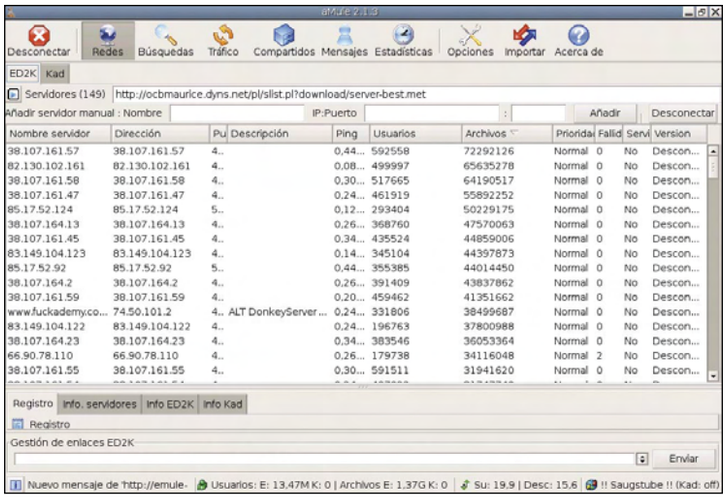
K3B es un completo programa para la grabación de discos y DVDs.

Además de los juegos propios de Gnome, tienes un listado de juegos libres interesantes como pueden ser: Armagetron, Neverball, Pingus, Tux Racer, Bomber Clone, etc.

Frozen Bubble es uno de los numerosos juegos existentes para Ubuntu.

Por otra parte, Ubuntu incluye NVU, un sistema de edición web que facilita el trabajo tanto a usuarios avanzados como a noveles. NVU ofrece tanto editor HTML como editor WYSIWYG, donde los usuarios noveles pueden construir su página como si de un simple documento se tratase.

Y en la edición de sonido está Audacity con el que puedes grabar sonidos, mezclarlos, aplicar efectos, etc. Y con el reproductor audio Amarok puede escuchar música para sistemas compatibles con Unix como Linux o FreeBSD. Además, soporta de forma directa varios servicios de Internet y opciones especializadas para los melómanos que tienen grandes colecciones de música.



aMule es uno de los programas que te permiten acceder a las redes P2P.

10 Razones para escoger Ubuntu

1. Precio. Ubuntu es gratis, inclusive cualquier actualización.
2. Fiabilidad. El software libre está testado por millones de usuarios de todo el mundo.
3. Seguridad. Es casi imposible que sufras un ataque de un virus con Ubuntu.
4. Escritorio es totalmente configurable.
5. Los requisitos mínimos necesarios son bajos.
6. Buen aprovechamiento del hardware de tu máquina.
7. Facilidad y eficiencia a la hora de instalar o actualizar paquetes.
8. Servicio técnico gratuito, a través de infinidad de foros en la Red.
9. Multitud de aplicaciones de calidad y gratuitas.
10. Rápida actualización y lanzamiento de nuevas versiones.

3 Razones para no escoger Vista

1. Precio. La versión completa cuesta en torno a los 400 €.
2. Baja seguridad. Los sistemas Windows son muy atacados.
3. Requisitos mínimos muy elevados.

3 Razones para no escoger Leopard

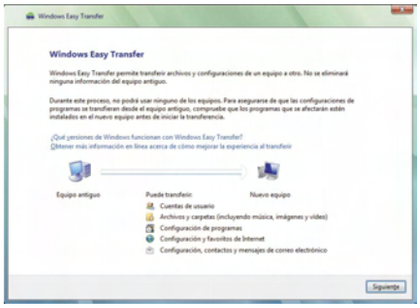
1. Precio. Su precio está en torno a los 120 euros.
2. Es necesario un ordenador de Apple, que suelen ser más caros que los PC.
3. Efectos 3D de escritorio inferiores a los de Ubuntu.

Windows Vista

Nueva cara, nueva mente

Vista es diferente. Tan diferente como lo fue Windows 95 de Windows 3.1. Y Microsoft ha cumplido su promesa. Un nuevo sistema, más bonito, más rápido, más completo, más funcional y, sobre todo, más seguro. ¡El relevo ha llegado!

Lo primero que ves de Windows Vista cuando enciendes el ordenador es su espectacular interfaz. Se llama Aero y tiene todos los efectos visuales que puedas desear para que el trabajo con el PC sea más agradable. Pero Vista es mucho más que una "cara bonita". Los desarrolladores de Microsoft se han empleado a fondo y prácticamente han construido Vista desde cero con nuevas tecnologías, para proporcionarte un sistema moderno, eficiente y seguro, en línea con las necesidades actuales. ¿Merece la pena el cambio? ¡Sin duda alguna!



Easy Transfer te ayuda a la hora de pasar todos tus datos y configuraciones a Windows Vista.

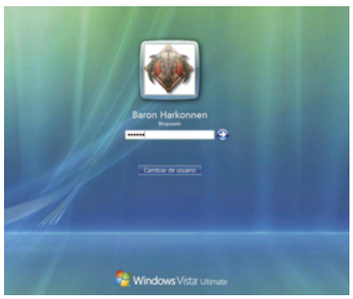
De XP a Vista, un camino corto

Easy Transfer te ayuda a la hora de pasar todos tus datos y configuraciones a Windows Vista.

El asistente de Easy Transfer es capaz de transferir las cuentas de usuario, ficheros y carpetas, ajustes y ficheros de datos de programas, mensajes de e-mail, configuraciones de correo y contactos, además de ajustes de Windows e Internet y todas tus fotos, música o vídeos. La transferencia entre los dos equipos la puedes realizar con la ayuda de un cable USB especial, a través de la red local, mediante un disco externo o con un CD o DVD. Lo único que no se transfieren son los programas, que tendrás que instalar de nuevo en Vista.

Nueva interfaz: se acabó lo que se daba

Microsoft lo llevaba anunciando tiempo: Windows Vista va a ser una revolución. Y así ha sido. No sólo se trata del aspecto estético con la nueva interfaz Aero, que emula vidrio esmerilado semitransparente en las ventanas, a través de cuyos bordes puedes ver difuminado lo que hay debajo. Ni tampoco de Windows Sidebar (la barra lateral) o de los nuevos efectos visuales de atenuación o animación cuando trabajas con el sistema. Es algo mucho más profundo que atañe a la organización de los elementos de trabajo.



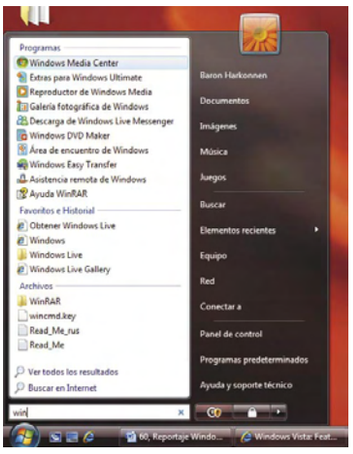
Durante el acceso puedes ver que algo ha cambiado en la estética de Windows.

Windows Vista está hecho para facilitarle las cosas a los no informáticos y eso se nota directamente desde el primer contacto.

En todo momento el sistema te ofrece diferentes posibilidades y acciones, en función de lo que tengas seleccionado. Las tareas están agrupadas de forma más lógica e incluso el Explorador de ficheros ha sido remodelado por completo.

Vamos a verlo con más detalle.

El menú Inicio (ahora Iniciar) es casi igual que Widows XP, pero con un detalle nuevo: la búsqueda directa de ficheros y aplicaciones. Basta con que escribas las primeras letras e inmediatamente aparecerán todos los programas y archivos que las contie-



La búsqueda directa de ficheros y aplicaciones se puede hacer desde el Inicio.

nen, en la lista superior. Se acabaron las decenas de clics para encontrar un programa. Pero esta no sólo sirve para programas sino que puedes buscar directamente archivos en tu PC o información en Internet. Un solo clik adicional hace el milagro.

Windows Sidebar es un elemento similar al Dashboard de los Macintosh. Ofrece numerosos elementos personalizables (llamados Gadgets) que puedes quitar, poner y combinar. Por ejemplo, para ver tus fotos favoritas en pantalla, consultar la hora, el rendimiento del PC, juegos, utilidades, etc.

El explorador ha sufrido importantes cambios estéticos y de funcionalidad. Las previsualizaciones de los diferentes tipos de ficheros (en especial los multimedia) han mejorado mucho y puedes regular el tamaño de las miniaturas directamente en tiempo real. Pero además dispones directamente de toda una serie de funciones relacionadas con los archivos que tienes en pantalla en cada momento. La barra de herramientas te ofrece la posibilidad de grabar archivos en CD/DVD, de realizar presentaciones de fotos, de enviar ficheros por email o de imprimirlos. Todo ello con un solo clic. Y eso por no hablar de las nuevas funciones de organización de archivos, que te permiten crear grupos de estos y tratarlos como una unidad. Todo ello redondeado con la función Restaurar versiones anteriores, que comentamos más extensamente en el apartado dedicado a la seguridad.

Windows Sidebar incluye gadgets similar al Dashboard del sistema de los Mac.

Vista en la Red

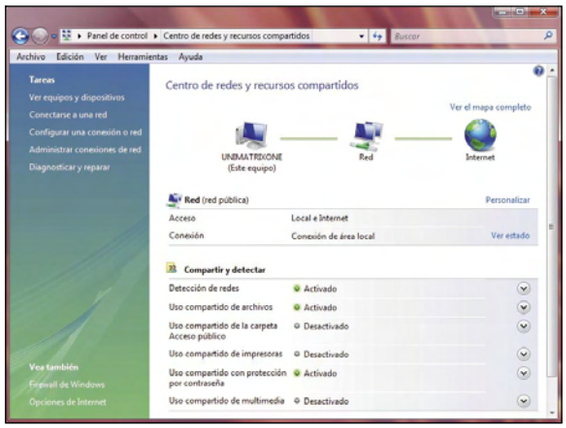
La vida online es la ya omnipresente. La mayoría de los ordenadores domésticos y la práctica totalidad de los que se encuentran en los puestos de trabajo tienen acceso a Internet. Hoy en día es algo tan natural como el enchufe de la luz o el grifo de agua. Y obviamente Windows Vista no puede ignorar esta realidad. Las funciones de red, ya sean para la local o Internet, se han integrado completamente en el sistema y forman una parte indisoluble de la mayoría de las aplicaciones. Ya se trate de enviar ficheros por e-mail desde el Explorador o de compartir archivos con otros, todo está contemplado.

La primera sorpresa agradable te la llevas durante la instalación, ya que la detección de los dispositivos de red es totalmente automática en la mayoría de los casos, con lo que no suele ser necesario que retoques la configuración a mano. Simplemente funcionará.

El Centro de redes y recursos compartidos te permite gestionar todos los elementos y funciones con apenas unos clicks, incluido el Firewall de Windows y las opciones de Internet. Vista soporta directamente la compartición de ficheros multimedia a través de una red inalámbrica, con lo que puedes ver en tu televisión las películas que tienes en el PC (con el dispositivo receptor adecuado, claro).

En cuanto al nuevo navegador, Internet Explorer 7, por fin ofrece las pestañas, algo que sus congéneres de otros fabricantes ya exhibían desde hace mucho tiempo. También aquí se ha realizado un remodelado importante no sólo en lo que se refiere a lo visual, sino especialmente en el campo de la seguridad. El Asesor de contenidos, por ejemplo, te permite controlar qué webs quieres permitir y cuáles no. Además también se ha incluido soporte para RSS, con lo que ya puedes suscribirte directamente a tus blogs o podcasts favoritos sin necesidad de utilizar herramientas de terceros.

Y aunque no pertenece directamente a Windows Vista, la iniciativa Windows Live es una parte importante de la vida online, especialmente si utilizas Windows Messenger, que se integra perfectamente en esta



La detección y configuración de los dispositivos de red es automática en casi todos los casos.

Con un simple movimiento de la rueda del ratón puedes alterar el tamaño de los iconos que tienes en el escritorio.

La más reciente versión del navegador de Microsoft por fin incluye las pestañas, para una navegación más eficiente.

Windows Live ofrece una plétora de servicios online, algunos integrados en Windows Vista.

Requisitos, versiones y precio

Para poder ejecutar Vista (la versión Basic), Microsoft exige como mínimo un procesador de 800 MHz para la versión Home Basic, además de:

- 512 MB de memoria RAM
- Unidad de CD para la instalación
- 15 GB de espacio libre en disco
- Acceso a Internet (si procede, con tarifa aplicable)
- Compatibilidad de la tarjeta gráfica con Super VGA

Para la versión Ultimate, sin embargo, los requisitos son diferentes. Aunque funciona con los anteriores, algunas de las funciones no estarán disponibles en ese caso.

Para unas prestaciones completas requieres:

- Procesador de 1 GHz
- 1 GB de memoria RAM
- Unidad de DVD para la instalación
- 15 GB de espacio libre en disco
- Acceso a Internet (si procede, con tarifa aplicable)
- Compatibilidad con gráficos DirectX 9 con lo siguiente:
  - Controlador WDDM
  - 128 MB de memoria de gráficos (mínimo)
  - Pixel Shader 2.0 en hardware
  - 32 bits por píxel
- Salida de audio

Opcionalmente, para Vista Ultimate hay unos requisitos adicionales:

- El Cifrado de unidad BitLocker de Windows se usa con una unidad flash USB y un sistema con un chip TPM 1.2
- Tarjeta sintonizadora de TV necesaria para la funcionalidad de TV (control remoto compatible opcional)
- La Tecnología táctil y Tablet PC de Windows se usa con un dispositivo Tablet PC o una pantalla táctil

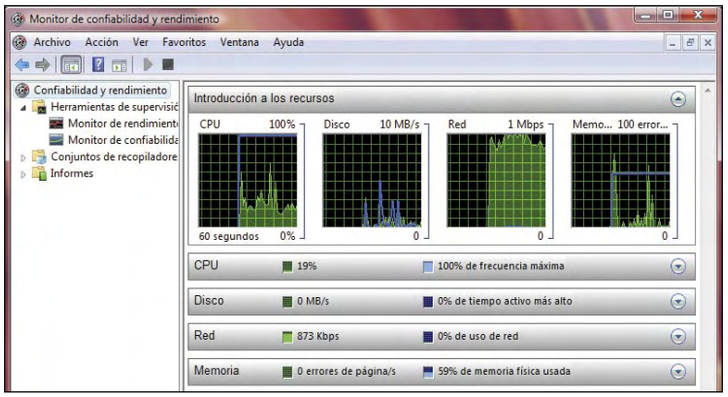
Existen cinco versiones de Windows Vista: Home Basic, Home Premium, Business, Enterprise y Ultimate, en un rango de precios que va desde los 299,99 € para la Home Basis, hasta los 599,99 € por la Ultimate. Puedes adquirirlo online en alguno de los partners de Microsoft en **www.microsoft.com/spain/windows/shop** y en grandes superficies y tiendas de informática.

comunidad. Los numerosos servicios de Live van desde la mensajería instantánea, pasando por los blogs, espacios personales, Hotmail, Contactos, Calendario, Protección infantil, hasta los juegos en Xbox.

Por último, el Área de encuentro te permite compartir ficheros, programas o incluso el Escritorio con otros a través de Internet, para realizar trabajos en grupo y permitir el acceso a tu PC desde ubicaciones remotas. Colaboración en mayúsculas, integrada directamente en el sistema operativo.

Seguridad... en mayúsculas

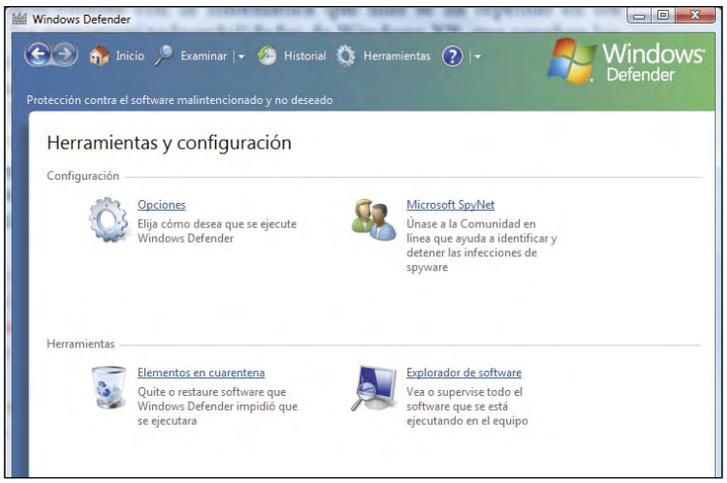
Una de las noticias relacionadas con la informática que más se ha repetido en los últimos años es la de las numerosas vulnerabilidades de Windows XP, que copaban los titulares una y otra vez, cuando se realizaba algún ataque a gran escala por parte de los hackers o autores de amenazas informáticas (virus, gusanos, etc.). Con Windows Vista, Microsoft ha querido poner punto final a todos estos problemas y, en palabras del propio fabricante "Vista es el sistema operativo más seguro hasta la fecha". Lo cierto es que hay toda una serie de mecanismos que te protegen de las más variadas amenazas, ya sean internas o externas. En la parte visible están Windows Defender, que te protegerá del malware y spyware, así como BitLocker (sólo en Windows Vista Ultimate) que encripta la información de tus discos duros, para que sea ilegible para cualquiera que quiera curiosear en ellos. Esto es especialmente interesante en los dispositivos portátiles, como discos externos o memorias USB.



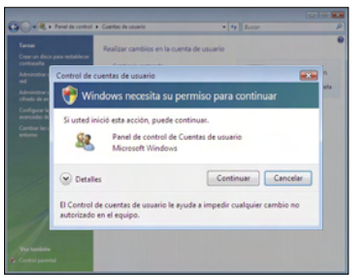
El monitor de confiabilidad y rendimiento analiza y monitoriza el sistema en todo momento.

Luego tienes los controles parentales en Internet Explorer, con cuya ayuda puedes proteger a los más pequeños de los contenidos no aptos que ofrece la Red y los filtros de correo así como la protección contra el phishing (robo de datos personales). Sin embargo, es "debajo del capó" donde se encuentran los cambios más importantes en lo que respecta a la seguridad. Por ejemplo los más de 500 nuevos elementos en las políticas de seguridad de grupos, o el Monitor de rendimiento y confiabilidad, que analiza el sistema en todo momento. Este último es capaz de reducir la calidad visual en tiempo real, por ejemplo, si detecta que estás iniciando una aplicación que no soporta Aero. El monitor es el principal encargado de ajustar el rendimiento de Windows Vista en función del hardware disponible, activando y desactivando elementos según proceda. También el firewall ha sido mejorado con respecto al SP2 de Windows XP y ofrece más seguridad. Pero tal vez el elemento que más controversia causa en aras de la seguridad es el Control de cuentas de usuario (UAC). Está integrado en el sistema y cada vez que inicias una acción que puede poner en peligro a Windows (cambios de configuración, ejecución de aplicaciones no firmadas y seguras, etc.) bloquea todo el sistema y requiere que le permitas continuar. De esta forma no es posible que ningún programa realice acciones "a tus espaldas" instalando software o controladores secretamente, ya que si el control UAC salta por si solo, sin que hayas intervenido, ya sabes que algo ocurre y puedes bloquearlo de inmediato. Sin embargo, a muchos usuarios les parece excesivo este nivel de seguridad. Por ello es posible desactivar el UAC, aunque esto deja tu equipo mucho más vulnerable, naturalmente.

El Control de cuentas de usuario (UAC) está integrado en el sistema y cada vez que inicias una acción que puede poner en peligro a Windows bloquea todo el sistema y requiere que le permitas continuar.



Windows Defender te protege del spyware y malware que obtienes con el e-mail o a través de Internet.



El control de cuentas de usuario es un elemento muy seguro, pero muy discutido en Windows Vista.

Aplicaciones por doquier

El equipamiento de Windows Vista en cuanto a software es realmente espectacular. Recién instalado, sin necesidad de añadir ningún programa de terceros, puedes descargar y ver tus fotos, retocarlas y corregirlas, realizar presentaciones, grabarlas en CD o DVD, crear discos DVD Video, editar tus vídeos domésticos, escuchar organizar y comprar música por Internet, ver y grabar la tele y escuchar la radio (sólo con Windows Media Center, en Vista Home Premium o Ultimate, necesita hardware apropiado). Casi todas las tareas cotidianas tienen un programa apropiado en Vista con el que puedes resolverlas. Ya se trate de

10 Razones para elegir Vista

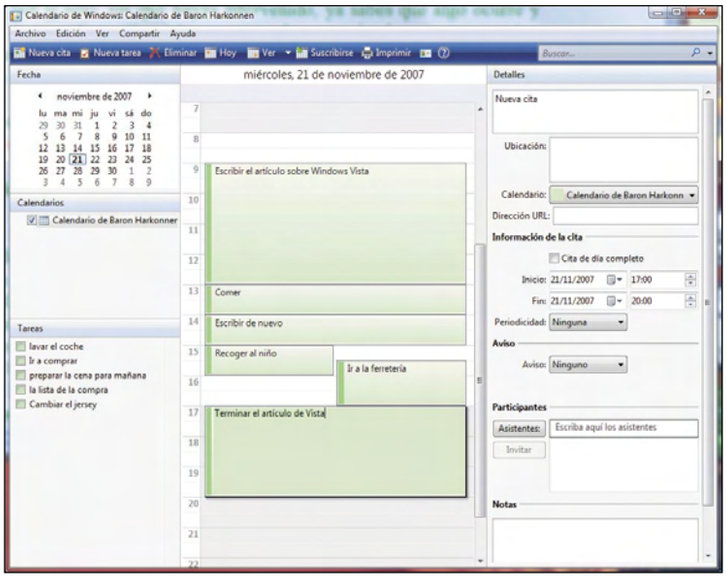
1. La nueva interfaz orientada a tareas facilita el trabajo.
2. Es muy seguro gracias a los mecanismos de seguridad integrados.
3. Se inicia más rápidamente que XP.
4. La actualización de Vista es muy rápida gracias al DVD "preinstalado".
5. Encriptación de ficheros ultra segura de serie.
6. DirectX 10, soporta los ultimísimos juegos y tecnologías 3D.
7. La configuración de red e Internet es totalmente automática en casi todos los casos.
8. Incluye 19.500 controladores de serie, para prácticamente cualquier dispositivo.
9. Versionado múltiple de documentos que permite "volver atrás" y deshacer cambios.
10. Incluye un enorme número de aplicaciones multimedia gratuitas.

3 Razones para no escoger Leopard

1. Aún existen problemas de instalación sin resolver para Leopard, algo que incluso ha admitido Apple.
2. Macintosh es completamente minoritario en España.
3. Algunos programas como versiones antiguas de Photoshop o Firefox no funcionan bien o en absoluto bajo Leopard.

3 Razones para no escoger Ubuntu

1. El número de las aplicaciones llamadas "estándar" es casi cero en Linux.
2. Incluso las tareas sencillas pueden ser complejas bajo Linux, sin conocimientos previos.
3. Aún existen numerosos dispositivos de hardware, incluso modernos, que carecen de controladores para Linux.



El sistema dispone de serie de un gran número de aplicaciones de productividad y ocio.

ocio (el número de juegos también es muy elevado y de muy buena calidad en Vista Ultimate) o de trabajo, podrás encontrar de todo en el menú Iniciar. En el área de productividad, por ejemplo, dispones de Calendario, Contactos, Fax y Escáner y Windows Mail. Tu oficina al completo, sin comprar ni un solo programa adicional. Y si tienes un Tablet PC, dispones también de Windows Journal (para escribir textos y notas a mano) o Notas rápidas (la versión electrónica de los Post-it amarillos para tu escritorio).

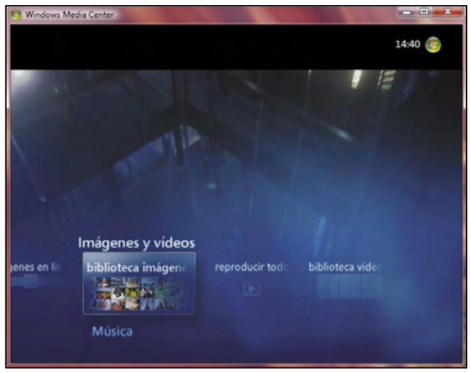
Multimedia

Un sistema operativo tan visual como Windows Vista naturalmente tiene un punto fuerte: la multimedia. Todo el entorno ha sido optimizado para adecuarse a los tiempos que corren, en los que las fotos, el audio y los vídeos son digitales y cualquier puede generar este tipo de material cada día, con facilidad. Por ello las funciones de gestión, reproducción, archivado y edición de los ficheros multimedia son excelentes.

• La nueva Galería fotográfica de Vista te permite descargar tus fotos digitales directamente desde la cámara, organizar y agruparlas, realizar presentaciones, clasificar las imágenes, grabarlas en CD o DVD y crear una película con ellas a modo de presentación.

Análisis de los pequeños (o grandes) cambios

Una vez superada la primera fase de "¿pero dónde está todo ahora?" el trabajo cotidiano con Windows Vista tiene un denominador común: fluidez. Ya sea por el suave cierre de las ventanas, que se funden y desaparecen, o por las múltiples miniaturas en tiempo real de las aplicaciones en la barra de tareas, o por los enormes y coloridos iconos...todo funciona de forma más delicada y fluida que bajo Windows XP. Es cierto que cuanto más conoces Windows XP, más tardas en acostumbrarte a Vista, pero una vez que lo has hecho, XP te parece tosco y poco pulido en su funcionamiento. La nueva orientación a tareas de Vista es, sin duda, muy adecuada.
Especialmente si nunca antes te has acercado a la informática, la nueva interfaz de Windows Vista te facilita las tareas, porque tienes pistas sobre lo que puedes hacer, en casi todas las ventanas.
La nueva forma de tratar los ficheros en el Explorador, con funcionalidades ampliadas y las búsquedas mejoradas facilitan el día a día con tus medios de almacenamiento y tus archivos. En cuanto a la seguridad, es muy elevada en todos los frentes, ya se trate de amenazas externas o internas. El control parental, el control de acceso y el asesor de contenidos te ayudan en el correcto filtrado de los contenidos de la Red para los más pequeños o para los usuarios con menos conocimientos.
La estética es mucho más personalizable y, sobre todo, más agradable que en Windows XP y es un claro paso hacia delante, aprovechando por fin las características de las tarjetas gráficas para conseguir una mejor experiencia de usuario.
En resumen, un sistema más estable, más agradable visualmente, más seguro y más fácil de utilizar. Con tecnologías completamente nuevas en si interior, que aseguran su evolución durante los próximos años sin más cambios traumáticos y con compatibilidad para todas las aplicaciones que ya tienes.



Con el mando a distancia puedes controlar la pantalla de Media Center y visualizar fácilmente su contenido.

• Windows Media Center. Presente sólo en las versiones Home Premium y Ultimate, esta expansión definitiva del sistema para que puedas disfrutar de todos tus ficheros multimedia (ya sean fotos, vídeo, TV digital o por Internet, radio, música, etc.) te ofrece la posibilidad de controlar tu PC directamente desde el mando a distancia (con hardware opcional).

• El nuevo reproductor Microsoft Windows Media 11 es un centro de gestión

Windows Media Player 11 visualiza las carátulas de las canciones al igual que hace iTunes de Apple.

y reproducción de tus archivos multimedia con funciones muy similares a iTunes. Incluso te permite comprar música online, ripear tus CDs o grabar compilaciones a CD Audio.

• Completan la oferta Windows Movie Maker, para crear y editar tus propias películas, así como el programa Windows DVD Maker (Vista Home Premium y Ultimate), que te permite grabar DVD Video a partir de vídeos o fotografías digitales, incluyendo los menús de aspecto profesional.

¡A jugar!

Vista está claramente enfocado al mercado doméstico. Y eso incluye, además de otras opciones multimedia, jugar. Así que Microsoft, aprovechando las más recientes tecnologías en materia de tarjetas gráficas 3D ha incluido DirectX 10 en Windows Vista, para satisfacer incluso a los más exigentes. La décima generación de las bibliotecas gráficas para juegos es exclusiva para Windows Vista, de modo que no puedes utilizar DirectX 10 en XP. Esto se debe a los cambios introducidos en la forma de tratar los gráficos que se ha implementado en Vista. Máximo rendimiento para todos tus juegos y soporte de las últimas tecnologías de sombreados y modelado 3D.

Y como los juegos generalmente necesitan siempre más de todo, la tecnología **ReadyBoost** te permite ampliar la memoria RAM del equipo sin siquiera abrirlo. Cada vez que insertas una memoria USB o tarjeta SD en tu PC, el sistema comprueba si es lo suficientemente rápida. Y si es así, puedes utilizar parte de la capacidad de la llave USB o tarjeta SD como ampliación de memoria del sistema. Sin más configuración que indicar qué cantidad debe utilizar Windows.

Los cambios introducidos en DirectX10 son espectaculares y sólo soportados por Windows Vista.

OpenSuse 10.3

Herramienta de sistema

Precio: Gratuíto
Fabricante: Novell
Contacto: es.opensuse.org

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV
Memoria:	265 MB
Espacio requerido:	500 MB
Funciones:	Sistema operativo

- Es libre y gratuito
- Funcionalidad del Gestor de Paquetes YaST mejorada
- Incluye nuevo KDE 4.0.
- El manejo de dependencias no es tan sencillo como en otras distribuciones
- Falta de compatibilidad con algunas aplicaciones profesionales

Valoración 8,8

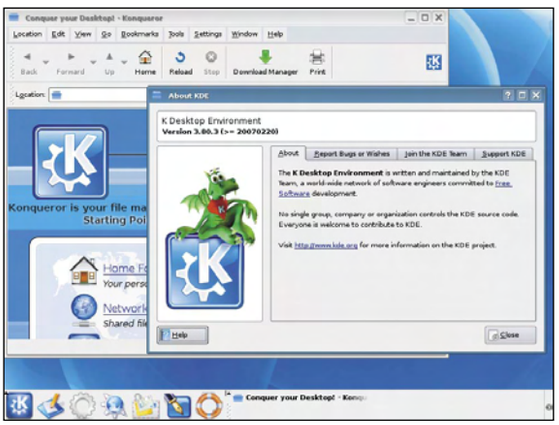
La última versión del sistema operativo libre de Novell, OpenSuse 10.3, ha cumplido estrictamente los plazos establecidos en la hoja de ruta, incluyendo muchas y muy interesantes novedades tanto para usuarios como para desarrolladores.

Entre las novedades destaca el nuevo sistema de arranque que ha conseguido reducir el tiempo que el sistema tarda en arrancar a casi la mitad, con respecto a la anterior versión. Aún no ha llegado al nivel de rapidez de Ubuntu, aunque el tiempo entre ambos es ya muy próximo.

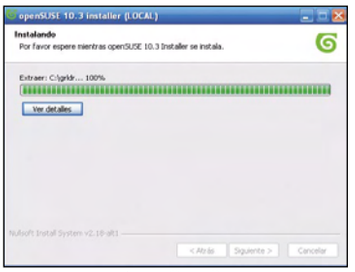
También se han hecho grandes mejoras en su programa de gestión de paquetes, el YaST, que ahora es mucho más rápido y funcional. Se ha integrado el sistema 1-Clic Install que permite instalar software desde el navegador muy fácilmente por medio de los meta-paquetes. Estos son enlaces situados en páginas web y con sólo hacer un clic sobre ellos se añaden los repositorios necesarios y se instalan paquetes.

Otra de las mejoras de está nueva versión es que está orientada a los desarrolladores, ya que se ha mejorado el OpenSuse Build Service, plataforma que proporciona la infraestructura para el desarrollo de futuras distribuciones basadas en OpenSuse que ofrece a los desarrolladores herramientas de compilación, distribución y publicación de proyectos.

Los tradicionales cinco CDs de instalación desaparecen y en su lugar ahora la distribución se podrá descargar gratuitamente desde Internet en un solo DVD. Además, existirá la versión en un CD, disponible solo en inglés, que instalará el sistema base completando idiomas y el resto de paquetes durante la instalación desde la red. Puedes bajarte el DVD o el CD en la página web oficial de OpenSuse: es.opensuse.org/descargar.



Una de las mejoras de esta distribución es el nuevo escritorio KDE 4.



La nueva versión de OpenSuse se puede instalar desde Windows con Instlux.

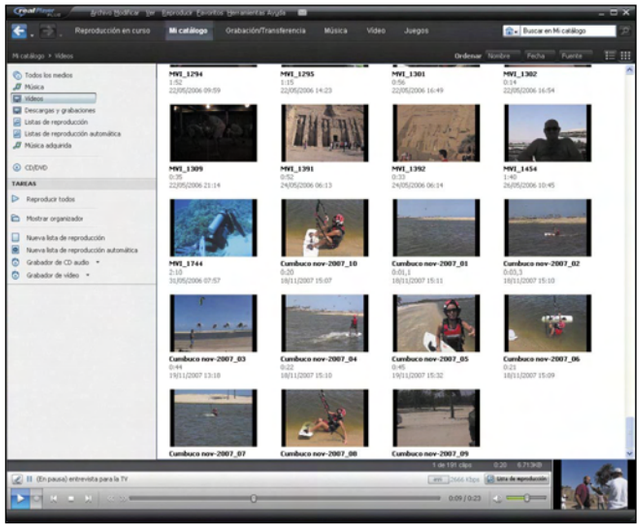
OpenSuse 10.3 viene con el nuevo KDE 4.0 que se centra mucho en la sencillez y en la usabilidad, terreno que hasta ahora dominaba Gnome. Su aumento de rendimiento viene dado por las librerías gráficas QT 4.0, que están muy optimizadas con respecto a las anteriores. Además la versión 3 de KDE y GNOME 2.20 también están incluidas en OpenSuse 10.3.

Por otro lado, el criticado gestor de paquetes zmd desaparece de esta nueva versión de OpenSuse, siendo ya definitivamente reemplazado por el nuevo YaST con funcionalidades añadidas. Se incluye también un instalador que permite la instalación de OpenSuse 10.3 desde Windows, llamado Instlux. Este puede facilitar la migración de usuarios que acostumbren a usar Windows y deseen empezar a usar esta distribución de Linux.Se incluyen así mismo numerosas aplicaciones en su última versión, como el OpenOffice.org 2.3, con la capacidad de escribir y leer los archivos XML, o el Virtualbox 1.5. Sin embargo, reproductores libres como el VLC y mplayer, así como el editor de páginas Web NVU, no vienen instalados por defecto en esta distribución. A estas novedades, se le suman otras muchas como la mejora en dependencias de algunos paquetes, inclusión de un nuevo driver para los chip WiFi de la firma, nuevas versiones de las herramientas de reproducción y grabación, y el cambio de nombre del cliente de mensajería instantánea GAIM por Pidgin.

Nuestra opinión

OpenSuse se ha convertido en un sistema operativo potente, funcional y fácil tanto de usar como de instalar. Ha mejorado notablemente gracias a las últimas versiones de aplicaciones software, así como a sus novedosas características. Es, sin lugar a dudas, una buena alternativa a los sistemas operativos de pago.

RealPlayer Plus 11



Audio

Precio:	**24,99 €**
Fabricante:	**Real Networks**
Web:	**spain.real.com/player**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	60 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Reproductor multimedia

- Descarga vídeos de la Web con un solo clic
- Crea listas de reproducción de vídeos
- Graba vídeos favoritos en CD o DVD

Valoración 7,8

El reproductor multimedia RealPlayer Plus se presenta con nuevas opciones, muchas de ellas orientadas al vídeo. Entre ellas encontramos como gran novedad la posibilidad de descargar vídeos de casi todos los formatos y desde cualquier página web que lo incluya, directamente a una lista de reproducción de vídeos, con tan solo un clic de ratón.

El vídeo se descarga con la calidad original y además permite grabar flujos en directo desde Internet.

Cabe destacar la posibilidad de grabar vídeos de Internet en DVD desde el mismo reproductor, usar funciones avanzadas de grabación en CD o configurar controles de audio crossfade.

Al poder descargar prácticamente todos los formatos de vídeo, resulta muy fácil ver contenido sin conexión, crear listas personales de vídeo o grabar un CD para verlo en otro momento.

En esta versión están disponibles las funciones de pausa, rebobinado y avance rápido para los clips de audio o vídeo en directo, y todo mientras se reproducen.

Ahora, el mismo reproductor, que se ocupa de los medios de flujo continuo y de los archivos de vídeo y audio QuickTime, Windows Media o MPEG que descargue, es también capaz de reproducir DVD, VCD y CD-ROM, tanto los originales como los grabados por el propio usuario. Además, es posible normalizar el volumen en todas las pistas del CD, configurar superposiciones e incluso eliminar los espacios en blanco entre las pistas, características nada novedosas de las que disponen otros reproductores multimedia.

Mencionar la herramienta Grabación analógica, muy útil si se quiere trasladar una colección de vinilo o cassetes al mundo digital o grabar la propia voz para un comentario o un breve mensaje sonoro.

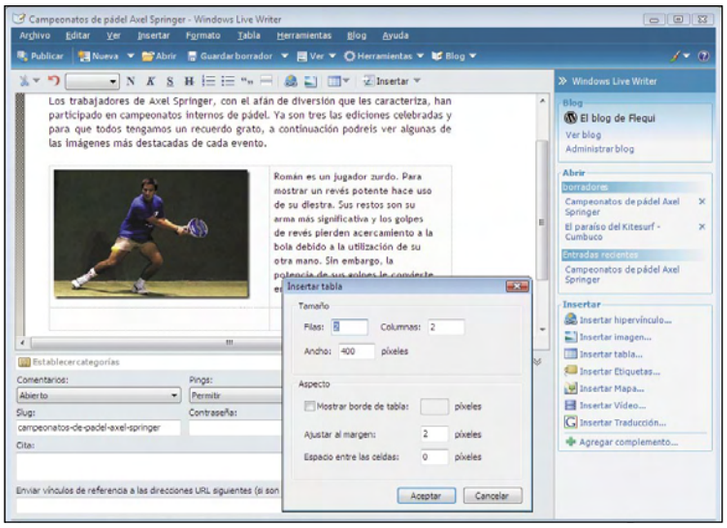
También, como el resto de los reproductores multimedia ofrece información práctica de referencia acerca del álbum o los clips seleccionados, que carga de manera automática desde el CD o el clip de flujo continuo.

Nuestra opinión

La nueva versión de Real Player Plus centra sus novedades en la descarga de vídeos. Diferencia esencial con el resto de los reproductores gratuitos. Habrá que ver qué uso se le va a dar para ver si merece la pena gastar los euros.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Windows Live Writer



Ofimática / Productividad

Precio: Gratuito
Fabricante: Microsoft
Contacto: 902 197 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 233 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	1 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Editor de blogs

- ⬆ Posibilidad de crear contenido sin conexión a Internet
- ⬆ Compatibilidad con XHTML
- ⬆ Agrega varias cuentas de blog
- ⬇ No es compatible con todos los proveedores de blog
- ⬇ No comprueba la ortografía

Valoración 7,6

Live Writer es una aplicación para la publicación de blog con la que se crea contenido para los mismos sin la necesidad de estar conectado a Internet. Ofrece la interesante funcionalidad de aplicar formato mediante el mismo estilo visual del blog original entre lo que se incluyen los títulos, fuentes, colores, márgenes y estilos de párrafo, de modo que el contenido que se crea es el mismo que el que se publica. Desde Live Writer se puede editar texto enriquecido, mapas, tablas, hipervínculos, etiquetas y categorías y aplicarles formato. También permite ver exactamente el aspecto del blog antes de publicarlo en la Web y guardarlo como un borrador. Sin embargo, no comprueba la ortografía y se echa en falta la posibilidad de editar contenido ya publicado.

Live Writer utiliza propiedades de publicación avanzadas admitidas por el proveedor del blog tales como categorías de entrada, comentarios, pings, palabras clave y vínculos de referencia.

Una de las ventajas de esta aplicación es que se pueden agregar varias cuentas de blog distintas, algo muy útil en el caso de que se disponga de más de un blog o para la utilización de de más de un usuario. Destacar que permite crear entradas para servicios conocidos tales como WordPress, Blogger, SharePoint, LiveJournal, TypePad y Community Server, entre otros.

Desde el menú lateral derecho se tiene acceso a distintas opciones entre las que se encuentra la opción de agregar imágenes, tablas, etiquetas, vídeos o mapas de Mapas de Live Search. Además, crea vínculos de imagen en miniatura a gráficos de mayor tamaño y es compatible con el formato XHTML.

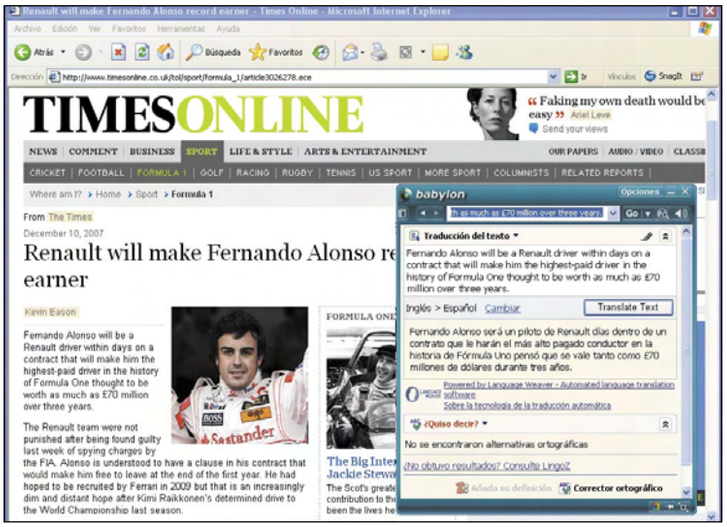
Además, se pueden agregar complementos que se escogen desde la web como, por ejemplo, insertar una traducción. Sin embargo son pocas las opciones que se ofrecen actualmente.

Por último, mencionar que desde la misma ventana principal es posible acceder a la página de administración del blog o bien ver visualizar el trabajo realizado.

Nuestra opinión

Es una herramienta muy útil y fácil de utilizar. Aunque sería mucho más provechosa si se pudiera editar, además, contenido ya publicado.

Babylon 7



Ofimática / Productividad

Precio: 79,00 €
Fabricante: Babylon
Contacto: www.babylon.com

Requisitos mínimos

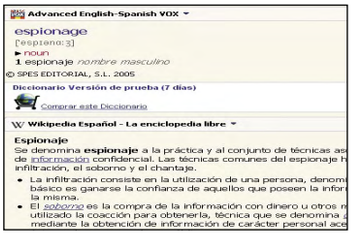
CPU:	Pentium 500 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	50 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista
Funciones:	Programa de traducción

- ⬆ Ofrece la transcripción fonética
- ⬆ Corrección ortográfica en línea
- ⬆ Disponible para PDA y móviles
- ⬇ Integración con un solo navegador

Valoración 7,3

La nueva versión del diccionario Babylon ofrece nuevas funcionalidades tales como el diccionario inteligente con el que reconoce de manera automática los idiomas que el usuario está buscando y ofrece resultados en todos ellos. Puede realizar traducciones de hasta 17 idiomas distintos de manera bidireccional. Además, dispone de la función autocompletar con la que facilita lo que se quiere traducir ya que ofrece distintas posibilidades para completar.

Una de las novedades de esta versión es la corrección ortográfica en aplicaciones de correo electrónico, blogs, formularios electrónicos, etc. De esta forma Babylon comprueba y corrige de manera instantánea el texto cuando los usuarios escriben un correo electrónico, rellenan un formulario, escriben en un blog, etc. La función de corrección ortográfica ofrece sugerencias de escritura junto con traducciones y resultados de sus diccionarios, de manera muy fácil, con tan solo un clic de ratón. Aunque también traduce textos, este aspecto no es uno de sus fuertes ya que el número de palabras es limitado y dependiendo del léxico la traducción es más o menos acertada.



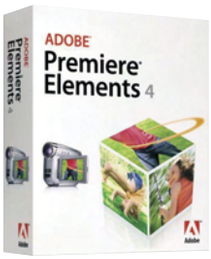
Además de la traducción al idioma escogido, Babylon ofrece la información adicional de varias enciclopedias.

Mencionar que Babylon permite realizar conversiones de moneda, puede personalizarse modificando su aspecto con color y tamaño de la tipografía, orden de los resultados, etc. Por último, destacar la disponibilidad de la versión electrónica de Babylon para dispositivos móviles y PDA y su integración en la barra de herramientas, aunque parece que sólo en Internet Explorer.

Nuestra opinión

Este programa es muy útil para traducciones de palabras sueltas o frases cortas. Sin embargo, no está indicado si se desean traducir párrafos o textos más largos.

Premiere Elements 4



Vídeo

Precio:	**96,28 €**
Fabricante:	**Adobe**
Contacto:	**932 256 525**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV a 1 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	4,5 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Edición de vídeo

- Mezclador de audio
- Compatible con Blu-ray
- Muchas opciones de exportación
- No previsualiza el vídeo antes de importarlo
- Requisitos mínimos muy altos

Valoración 7,8

Una buena alternativa a la edición de vídeo profesional es Premiere Elements, un programa que permite crear producciones de manera fácil con fotos y vídeos. Como novedad en la versión 4, dispone de un nuevo organizador con el que se pueden etiquetar de manera visual los vídeos y fotos y clasificarlos por personas, lugares o acontecimientos. Además, permite ver, buscar y ordenar activos de diversas formas como por nombre de archivo, etiqueta, fecha y hora. Otra de las novedades es la posibilidad de transformar una secuencia de escenas en una película perfeccionada con tan sólo unos pocos clics. Deja elegir entre diferentes temas basados en acontecimientos como bodas y cumpleaños o los basados en estilos como películas mudas y vídeos musicales.

Premiere Elements ofrece la opción de aplicar automáticamente transiciones coordinadas, música y maquetaciones diseñadas profesionalmente para títulos, créditos y menús de discos de una manera muy sencilla.

También permite utilizar música de fondo y efectos de sonido para crear una atmósfera determinada. Además, incluye un nuevo mezclador de audio que funciona como una mesa de mezclas de un estudio de grabación, ya que permite ajustar volúmenes relativos con controles deslizantes, de forma que, por ejemplo, un diálogo se pueda oír claramente por encima de la música.

Dentro del apartado de animación de títulos hay mejoras que ayudan a agregar textos dentro de los vídeos. Así, es posible escoger entre un conjunto de fuentes conocidas y diseñadas para ofrecer un aspecto impactante en el vídeo y personalícelas con sombras, brillos y otros efectos tales como dotarle de animación a los títulos para que boten, giren o se acerquen o alejen en las escenas.

Cabe destacar la posibilidad de crear vídeos para la Web y la opción de subirlos directamente a YouTube o a un sitio personal de uso compartido. Además, es compatible con los discos Blu-ray.

Nuestra opinión

Este programa es ideal para aquellos que necesitan editar un vídeo con sus fotos y vídeos caseros en pocos pasos, sin los líos de múltiples opciones, con unas funciones básicas capaces de cubrir las necesidades para la edición de vídeo.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

turboBRAIN

Ocio

Precio:	29,95 €
Fabricante:	Micronet
Contacto:	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	Ninguno
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Funciones:	Entrenamiento mental

- ⬆ Actividades entretenidas
- ⬇ Juegos poco intuitivos
- ⬇ No funciona sin el CD

Valoración 6,2

Dicen que practicar con ejercicios que activan la mente es bueno. Por eso te presentamos un programa que ofrece distintos juegos con ese objetivo. Se trata de turboBRAIN, una aplicación que no necesita instalación y que ofrece distintos modo de juego: Libre con el que se puede acceder al juego las veces que se quiera; Guiado con el que turboBRAIN decidirá las áreas que se deben ejercitar más y Entrenamiento donde no se lleva a cabo ningún tipo de puntuación.

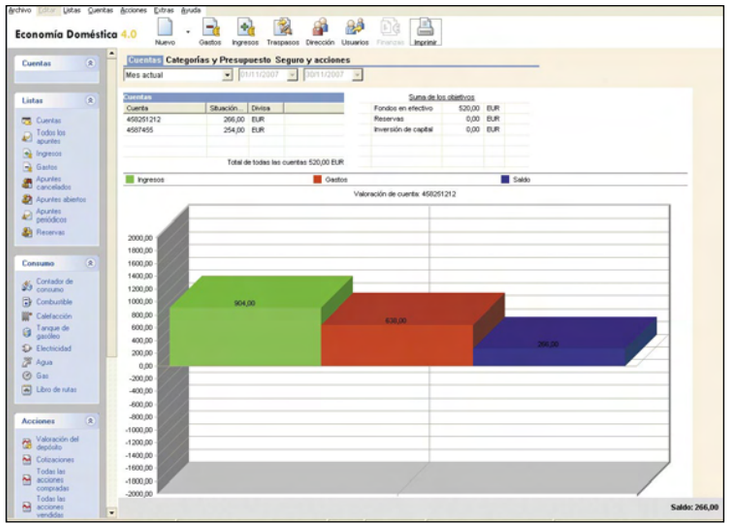
Una vez escogido el modo tan sólo hay que acceder a la sala de ejercicios. Se pueden encontrar tres secciones distintas en los modos Libre y Entrenamiento que son cálculo, habilidad y memoria. Cualquiera de las tres mesas de control de estas secciones deja acceder a cuatro ejercicios diferentes. El funcionamiento de cada uno de los ejercicios no es muy intuitivo, por lo que es aconsejable consultar su funcionamiento. Entre las actividades que se pueden encontrar, todas ellas regidas bajo un control de tiempo, están la de las Cuatro en raya o las Torres de Hanoi, así como algunos ejercicios con billetes, horas, fechas, entre otras. Sin embargo, incluye algunos juegos que son fáciles de terminar lo que le quita interés al programa, o fáciles de sortear como por ejemplo con en el juego Zigzaging donde evitar las colisiones es fácil si se deja colocado el coche a la derecha de la pantalla la gran mayoría del tiempo, o en el juego Túnel donde contar los segundos que tarda el coche en llegar a la zona objetivo es fácil. Además, en el juego de las cartas solitario no aparece la solución.

Sorprende la no continuidad de las actividades lo que hace bastante pesado volver constantemente a la mesa de control para escoger otra actividad. Salvo estos contratiempos, turboBRAIN puede llegar a enganchar con algunos de los juegos que incluye y el divertimento está asegurado. Además, se puede consultar una ventana de estadísticas desde donde ver los resultados obtenidos.

Nuestra opinión

Más que un programa para entrenar la mente es más bien una recopilación de actividades de ocio que entretienen y por supuesto, como todos los juegos, ayudan a mejorar la habilidad del mismo una vez que se haya jugado con él en múltiples ocasiones.

Economía Doméstica 4.0



Ofimática / Productividad

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	902 888 738

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	40 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP
Funciones:	Contabilidad doméstica

- ⬆ Fácil de usar
- ⬇ No permite la importación de archivos de Excel

Valoración 6,8

Si los ingresos y los gastos de un pequeño comercio o de tu familia son de índole muy variada lo mejor es disponer de un programa que te ayude y facilite a llevar el control de la economía. Con la aplicación Economía doméstica se registran los gastos e ingresos de manera muy fácil lo que permite conocer en todo momento cuánto dinero se ha gastado.

A la hora de recopilar datos ofrece la posibilidad de introducirlos directamente en una tabla o mediante un sencillo asistente de apuntes. Además, tiene numerosas funciones de importación disponibles con las que se cargan datos por ejemplo en formato MT940 procedentes de Quicken, un programa para el manejo de las finanzas personales o de pequeños negocios, e importarlos a Economía Doméstica 4. Sin embargo, no permite importar datos, por ejemplo de una hoja de cálculo.

El programa admite distintos tipos de cuentas, por ejemplo carteras de valores, cuentas corrientes o libretas de ahorro. Incluye un planificador de seguros y contratos que devuelve el orden al típico archivador y gracias a su útil función de alarma ya no es necesario preocuparse por el vencimiento de determinados plazos.

Una de las novedades de este programa es la función Hucha, con la que es mucho más fácil la planificación de los presupuestos ya que se crean reservas para grandes adquisiciones y la alarma de liquidez protege a la cuenta corriente de caer en números rojos y, por tanto, de tener problemas de liquidez.

Mencionar el registro de consumo con el que se tiene bajo control los gastos de combustible, calefacción, electricidad, gas y agua. De este modo se puede, por ejemplo, comprobar si los costes aumentaron o si efectivamente se ha consumido más.

Naturalmente, también permite evaluar los datos introducidos de múltiples formas, como por ejemplo en forma de lista impresa o con la claridad de un gráfico, obteniendo de este modo una visión global perfecta de la planificación presupuestaria.

Nuestra opinión

Este programa es muy fácil de utilizar gracias a la disposición de la interfaz. Además, cubre muchos campos muy necesarios para tener al día la economía del hogar.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix MP3	Maker centurion	39,99 €	36	7,1
Magix MP3	Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Real Networks	RealPlayer Plus 11	24,99 €	60	7,8
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199 €	58	8,8
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	56	7,8
Avanquest	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 8	79,90 €	59	8,8
Roxio	Easy Media Creator 10 Suite	79,99 €	59	8,6
Desarrollo				
Creación de contenidos multimedia				
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8,6
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64 €	58	8,8
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8,2
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8,1
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Corel	Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	52	8,9
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8,3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8,0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3	69,00 €	52	7,9
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7,6
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7,5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Corel	Snapfire Plus 1.2	29,99 €	52	7,2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7,1
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	Gratuito	52	6,6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9,6
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8,7
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer	69,99 €	59	6,7
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8,1
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0.68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32.96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeper 2007 Pro Premier	82,93 €	56	7,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7,2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 7.10	Gratuito	59	8,8
Novell	OpenSuse 10.3	Gratuito	60	8,8
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129,00 €	59	8,1
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6 No se vende por separado		55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
Transferencias de archivos				
Avanquest	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95 €	60	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 4 Professional	99,00 €	53	8,4
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Avanquest	eXPert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7,5
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Editor de blogs				
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7,6
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 7	79,00 €	60	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Microsoft	Visio 2007 Professional	701 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Avanquest	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Profesional 2003	744,00 €	20	9,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Map&Guide	Motociclismo Planificador de rutas 2007/2008	39,95 €	53	6,8
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Symantec	Norton Antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7.5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	56	7,6
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	41,66 €	56	7,0
Symantec	Norton Ghost 12.0	69,99 €	57	7,0
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma parte del sistema		57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma parte del sistema		57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imágen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Softwin	BitDefender 9,5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
Centuriórn Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2008	59,95 €	58	7,6
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Mecanografía				
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Pinnacle Systems	Studio 11 Ultimate	129,99 €	54	9,0
Sony	Movie Studio Platinum Edition	89,99 €	59	8,9
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	54	8,8
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	54	8,3
Adobe	Photoshop Elements 5.0 y Premiere Elements 3.0	145,00 €	49	8,1
Adobe	Premiere Elements 4	96,28 €	60	7,8
Corel	VideoStudio 11	99,95 €	54	7,4
Adobe	Premiere Elements 3.0	96,28 €	54	7,5
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Microsoft	Movie Maker 5 Parte de Windows		54	6,3
Utilidades				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

Más allá de Google

Una nueva generación de buscadores

Internet está evolucionando rápidamente y está dando lugar a una nueva generación de buscadores cada vez más atractivos, inteligentes o especializados. Aquí te mostramos algunos de los más destacados.

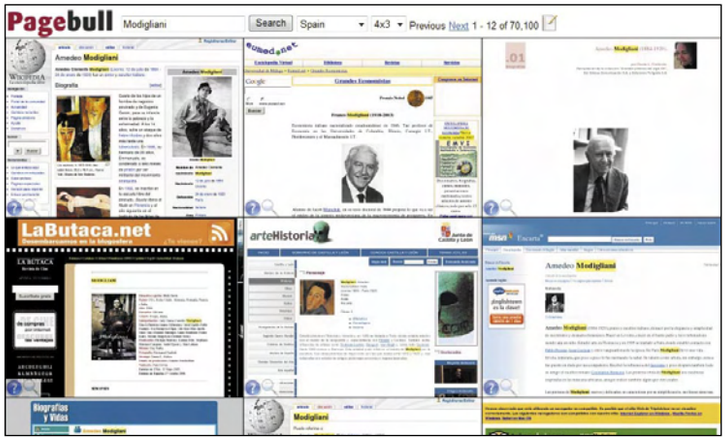
La Red está en plena ebullición y no deja de evolucionar a pasos agigantados, siempre sorprendiéndonos. Uno de los sectores que más se ha visto afectado por esta imparable evolución es el de los buscadores, una de las herramientas más utilizada por millones de internautas de todo el mundo. Más inteligentes, más atractivos y basados en interfaces completamente visuales, o altamente especializados; la nueva generación de buscadores puede darte una idea bastante amplia de hacia dónde se dirige la Web en cuestión de motores de búsqueda. Ya no tienes que conformarte con los "grandes", llámense Google o Yahoo!, ahora tienes un ramillete de nuevas opciones en cuanto a buscadores. Una cosa es segura, como mínimo muchos de ellos te sorprenderán por su originalidad.

Buscadores más visuales

Imagery (**elzr.com/imagery**) es una de esas aplicaciones que resulta irresistible probar, por su sencillez, eficacia y, sobre todo, por su genial interfaz, ideal para buscar imágenes en la Red. Y es que este buscador de imágenes está basado en Google Image Search, como muchos otros, sin embargo incorpora una peculiaridad bastante notable: una interfaz interactiva en la que es posible agrandar las imágenes por medio de un zoom, o bien borrar una o varias imágenes del resultado de búsqueda para seguir buscando sin perder las que te pueden interesar. Destaca también la posibilidad de "refinar" las búsquedas con base a varios criterios. Así, es posible, por ejemplo, ajustar el número de resultados/imágenes por página; mientras que en el apartado Preferentes encontrarás opciones muy útiles de configuración como Size, que permite ajustar las búsquedas por el tamaño de las imágenes; Color, que te da la posibilidad de elegir entre imágenes en color o blanco y negro; y FileType, con la que puedes seleccionar el tipo de archivos en el que, si fuera necesario, se deben centrar las búsquedas. Pero quizá lo mejor es que lo pruebes por ti mismo. Realiza una búsqueda, la que sea, y empieza a interactuar con los resultados para comprobar la versatilidad de este interesante buscador de imágenes. Y si deseas saber más, no lo dudes, haz clic sobre el enlace What de la página de inicio del buscador para acceder a un listado (en inglés) de funciones y atajos de teclado disponibles.

Y si lo que buscas es un original buscador visual, la web Pagebull (**www.pagebull.com**) es tu mejor opción. Esto quiere decir, ni más ni menos, que permite visualizar los resultados de una búsqueda en forma de ventanas de un tamaño considerable con la imagen de la página web en cuestión, en vez del típico enlace de texto azul subrayado. El resultado es bastante sorprendente, ya que el texto des-

Imagery es un excelente buscador para encontrar cualquier imagen que andes buscando por la Red.

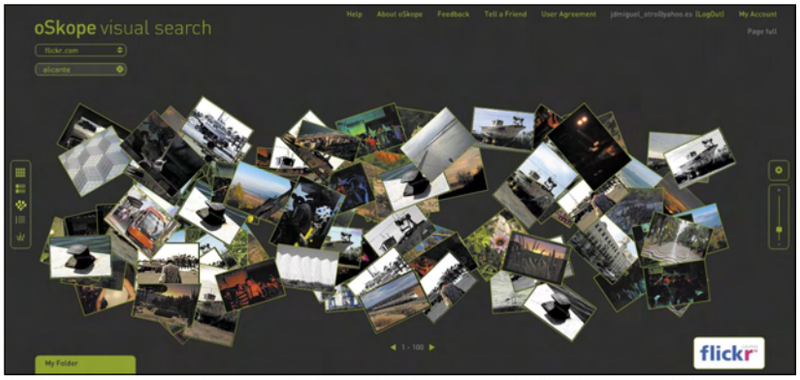


No existe una manera más visual de presentar los resultados de una búsqueda que la ofrecida por Pagebull. Muestra la portada de cada resultado a modo de ventana.

aparece y es reemplazado por docenas de imágenes de portadas de páginas web a las que puedes acceder con tan sólo pulsar sobre una imagen. Te agradará comprobar, además, que con tan sólo pasar el cursor de tu ratón por el icono con forma de lupa que incluyen estas imágenes obtendrás una ampliación de la misma, para que puedas ver mejor si se trata de la página web que te interesa. Mientras que situando el cursor del ratón sobre el icono con forma de interrogación es posible obtener una descripción de la página en cuestión. Por último, cabe destacar que también es posible elegir el formato de las imágenes de los resultados, así como el país en el que se centrarán las búsquedas.

El buscador visual Oskope (**oskope.com/**) también resulta sorprendente. Puedes utilizarlo para encontrar vídeos, imágenes, libros, discos y otros artículos en Flickr, YouTube, Amazon y eBay sin tener que cambiar de URL, pero lo que resulta más innovador en este original buscador es la forma de presentar los resultados. Y es que estos aparecen en forma de pila, como si de papeles o fotografías encima de una desorganizada mesa se tratara. Un estilo de presentación muy "natural" que te permite seleccionar entre docenas de imágenes con tan sólo pulsar sobre ellas para sacarlas del montón y, si lo deseas, arrastrarlas a un archivador en el que puedes guardar las que prefieras. Diseñada con tecnología Flash, esta atractiva aplicación te resultará muy amigable y fácil de utilizar, ya que te permitirá al seleccionar un Servicio (Flickr, YouTube, Amazon, etc.) e introducir una búsqueda, obtener un montón de resultados en forma de imágenes, escarbar entre ellas hasta encontrar la que te interesa, hacer zoom para ver mejor una imagen, obtener información sobre ella o acceder a la página en la que están alojadas.

Según sea la naturaleza de la búsqueda, Symbaloo utilizará un motor de búsqueda u otro.



No pienses que se trata de un montón de papeles sin importancia. Simplemente es la forma que tiene oSkope de mostrar los resultados de sus búsquedas.

Nada más entrar en el buscador **www.symbaloo.com/es/**, la original interfaz gráfica de este buscador te llamará la atención. Un práctico e intuitivo buscador disponible actualmente también en español en el que el usuario puede encontrar casi cualquier cosa con tan sólo ir haciendo clic en los diferentes iconos de categorías que incluye. Enciclopedia, traducción, noticias, el tiempo, trenes, vídeos, imágenes, etc., a tu alcance con tan sólo pulsar sobre el icono apropiado. Una original forma de realizar todo tipo de búsquedas donde la aplicación se encarga de centrar las búsquedas en sitios especializados en el tema, lo mismo que para el resto de categorías: vuelos, libros, software, música...; sólo tienes que pulsar el icono adecuado para que Symbaloo centre la búsqueda en buscadores de reconocido prestigio para cada caso. Además, esta aplicación Web 2.0 te permite personalizar el buscador fácilmente creando nuevos iconos, mover iconos existentes o eliminar los que no te interesen con tan solo arrastrarlos al recuadro central.

Kartoo (**www.kartoo.com**) es un buscador gráfico diferente. Más atractivo y entretenido que Google, aunque bastante menos práctico, este original buscador te permite encontrar resultados relacionados con una palabra clave de forma totalmente gráfica. Y es que las páginas son mostradas con un tamaño diferente en función de su importancia y relevancia, lo que de entrada ya da una importante referencia al usuario. A la izquierda de la interfaz de este vistoso buscador aparece, además, un menú lateral con palabras relacionadas con la búsqueda introducida que puedes utilizar para refinarla. Muy útil, sobre todo porque te hará descubrir nuevas opciones de búsqueda que, de otra manera, quizá no se te habrían ocurrido.

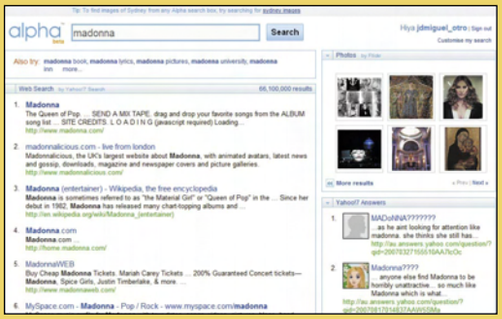
No te dejes liar y afina tus búsquedas siguiendo el tamaño de cada resultado; corresponde a la importancia y relevancia del mismo. Una manera muy gráfica de buscar.

Buscadores más inteligentes

SortFix (**www.sortfix.com**) es un buscador inteligente con el que realizar búsquedas del tipo: "quiero alquilar una casa rural cerca de Alicante con bonitos paisajes que tenga fotos y no sea muy cara". Una vez introducido este tipo de búsqueda, SortFix muestra los resultados coincidentes encontrados en Google, Yahoo! y Dmoz, pero además aparecen cuatro cuadrados en la parte superior con las siguientes informaciones: Power Words, palabras clave o relacionadas, que incluye un conjunto de términos relacionados con la búsqueda que puedes

Alpha, el nuevo buscador de Yahoo!

En la lucha entre Yahoo! y Google ha aparecido un nuevo elemento muy a tener en cuenta: Yahoo! Alpha. Un buscador que permite encontrar resultados simultáneamente en Flickr, YouTube, Wikipedia, Yahoo! Answer, Yahoo! News y, lógicamente en el clásico buscador de Yahoo! Los resultados en **au.alpha.yahoo.com** son más que satisfactorios, ya que, por ejemplo, basta con que busques el nombre de un artista famoso para que en tan sólo unos instantes tengas a tu disposición sus fotos, vídeos y últimas noticias relacionadas con el personaje en cuestión en una sola página. Además, para los más exigentes, Yahoo! Alpha ofrece la opción de personalizar el servicio añadiendo o modificando los módulos existentes, lo que te permite, por ejemplo, añadir una fuente RSS de otro buscador si lo deseas. Una buena iniciativa para que la batalla entre los buscadores más populares para captar usuarios siga su curso.



Yahoo! Alpha es una interesante opción que permite encontrar resultados simultáneamente en varios importantes sitios web.

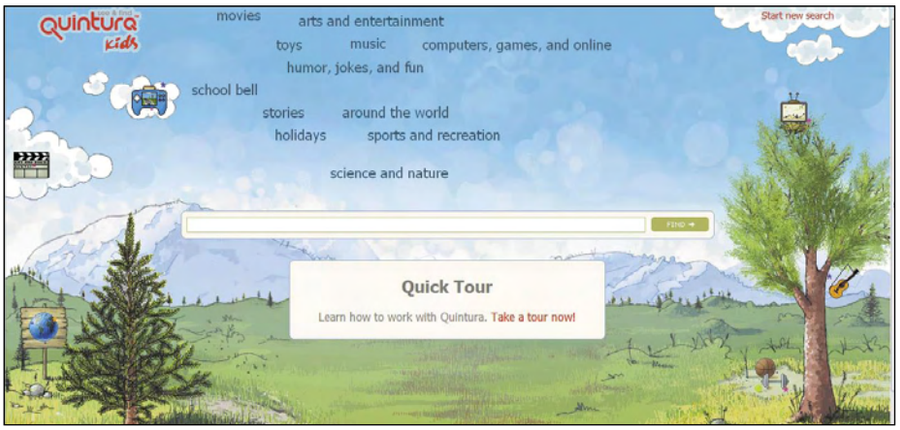
¿No sabes qué palabra es la idónea para encontrar el mejor resultado? Con SortFix ya no tendrás este problema.

arrastrar a los otros cuadros con el cursor de tu ratón; Add to Search es el cuadro que permite incluir palabras relacionadas del conjunto de la primera caja que deseas añadir a la búsqueda; mientras que Remove es el cuadrado al que debes arrastrar los términos que deseas sean excluidos de la búsqueda; por último, el cuadrado Dictionary es un completo diccionario en el que puedes visualizar la definición de alguno de los términos, en caso de que no lo entiendas correctamente. En definitiva, un sistema gráfico e intuitivo que te permite refinar bastante las búsquedas y los resultados obtenidos con tan sólo arrastrar los términos apropiados de uno a otro cuadrado. Aunque para que te hagas una mejor idea de la utilidad de este original buscador lo mejor es que lo pruebes realizando unas cuantas búsquedas. Y una última recomendación, no dejes de visualizar en la página de inicio el vídeo con la divertida presentación didáctica llevada a cabo por un par de robots para averiguar cómo funciona SortFix y pasar un buen rato.

Y si hay que hablar de originalidad a la hora de buscar en Internet, Quintura (**quintura.com**), aunque todavía en versión beta y sólo en inglés, está basada en una nube de tags. Y es que este buscador una vez introducidas las palabras clave para realizar una búsqueda muestra una nube de tags, o etiquetas, en la parte izquierda de la interfaz con palabras relacionadas con la búsqueda en curso. Después, simplemente tienes que hacer clic sobre las palabras que te interesen en esta nube de tags para refinar la búsqueda, mientras que a la derecha se irán mostrando los resultados de las sucesivas selecciones. Otras interesantes opciones son la posibilidad de que la aplicación sólo muestre imágenes o vídeos entre los resultados, por medio de unas pestañas en la parte superior de la interfaz; y la inclusión de una serie de botones de función, en la parte superior de la nube de tags, que permiten compartir vía email y guardar una nube para enviarla, por ejemplo, a un amigo o colaborador o consultarla posteriormente. En definitiva, un buscador muy útil, sobre todo para los que no son muy buenos obteniendo resultados, ya que Quintura te va ofreciendo sugerencias para llegar a buen puerto. Cabe destacar, además, la reciente aparición de una versión de Quintura para niños, a la cual puedes acceder a través de un enlace (Try Quintura for Kids!) en la página inicial del buscador. Quintura Kids (**www.kids.quintura.com**), como puedes imaginar, conserva la concepción del original, basada en nubes de tags, pero adaptada al tipo de búsquedas de los más jóvenes y con un atractivo diseño lleno de imágenes y color.

Con mucha inteligencia (en este caso humana) en segundo plano para hacerle funcionar, Mahalo (**www.mahalo.com**) es el único buscador existente actualmente en Internet en el que los resultados son filtrados por seres humanos. Algo que garantiza una alta calidad en los resultados obtenidos, ya que muestran lo mejor de lo mejor en la Red: definiciones, vídeos, fotos y artículos que abordan la búsqueda desde varias perspectivas. La única pega, quizá, es que al tratarse de un servicio gestionado manualmente, no responde todavía a todas las palabras introducidas, por lo que a veces puedes recibir mensajes del tipo: "Lo sentimos, no hemos encontrado nada". Aunque la calidad de los sitios sugeridos cuando se obtienen resultados hacen altamente satisfactorio el uso de este buscador en la mayoría de los casos. Además, actualmente Mahalo trata miles de palabras, seleccionadas entre las más buscadas en Internet, y es posible sugerir nuevos enlaces, por lo que con toda seguridad este "humanizado" sistema abarcará cada vez más temas.

También resulta innovador SearchCrystal (**www.searchcrystal.com**) por ofrecer una nueva forma de buscar en la Red. Y es que esta aplicación, por el momento sólo en inglés, permite comparar gráficamente resultados entre varios buscadores. Puedes localizar páginas web, imágenes, vídeos, blogs, etc., a través de las diferentes pestañas incluidas por la aplicación, hacer que los resultados se muestren de distintas maneras, todas gráficas, y conseguir que los resultados se centren en uno o varios motores de búsqueda para su comparación. Además, si

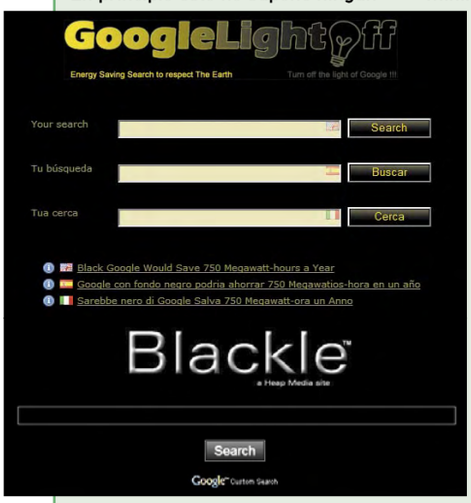


El buscador Quintura Kids ofrece un original sistema de búsqueda basado en nubes de tags con las que refinar los resultados. Una manera muy entretenida de buscar.

Mahalo utiliza un sistema más humanizado, ya que los resultados son seleccionados manualmente por personas para mostrarte los mejores.

¿Buscadores ecológicos?

GoogleLigthOff y Blackle son dos originales buscadores que devuelven los mismos resultados que Google, pero que a diferencia de este el fondo que presentan no es blanco, sino negro. En principio esto no supone ningún cambio revolucionario, ya que se trata de una simple modificación de color en la presentación de la página de inicio y los resultados, en Blackle, además con una clara tendencia minimalista. Sin embargo, lo que sí es sorprendente es saber los motivos de estos cambios. Y es que con la utilización de GoogleLigthOff (**www.googlelightoff.com**) podrías llegar a ahorrar, entre todos los internautas, hasta 750 Megavatios a la hora en un año. Y Blackle (**www.blackle.com**) muestra en su página de inicio información acerca de los vatios hora ahorrados hasta el momento por los usuarios gracias a la utilización de este nuevo tipo de buscadores ecológicos. Los anuncios, el orden de los resultados, la organización del contenido... todo es igual de efectivo que en el popular buscador, sólo cambia el color. Una idea increíblemente sencilla pero que puede hacer mucho por el planeta.



Con esta combinación de colores, GoogleLight dice poder ahorrar sumando todas las búsquedas de sus visitantes, hasta 750 Megavatios a la hora en un año.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Con un sistema visual bastante innovador, SearchCrystal te ofrece la posibilidad de encontrar webs, imágenes, vídeos, blogs, etc., con varios motores de búsqueda.

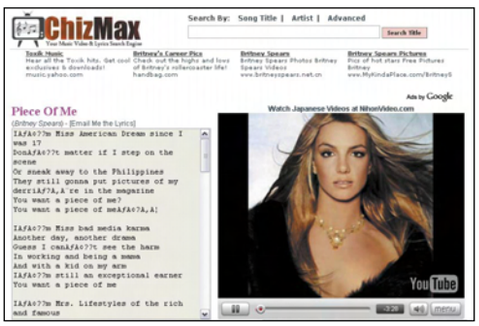
tienes un blog, te permitirá incluir un componente para que tus lectores también disfruten de todas sus funcionalidades. Un muy original y prometedor buscador bastante "inteligente".

Buscadores más especializados

Si te dedicas al mundo de la música, el cine, la radio o la televisión como profesional o aficionado, Soundsnap (**www.soundsanp.com**), un buscador de efectos de sonido altamente especializado, te puede resultar de gran utilidad. Y es que te permite localizar y descargar casi todo tipo de sonidos que luego puedes utilizar en tus proyectos. Las categorías incluidas en su página de inicio te dan acceso a sonidos relacionados con cada una de ellas. Además, cada sonido está catalogado por una etiqueta descriptiva en la extensa base de datos que está constituida por las aportaciones desinteresadas de los usuarios. Cada archivo puede ser descargado en formatos MP3, WAV y AIFF, dependiendo de tus preferencias.

Si buscas especialidad en ciencia y tecnología, el buscador idóneo es Scitopia (**www.scitopia.org**) muy útil para expertos y estudiosos en la búsqueda de artículos de estas características. Y es que Scitopia incluye en su extensa base de datos más de tres millones de documentos entre artículos, charlas, tesis, etc., como resultado de la colaboración entre varias asociaciones científicas americanas. Como resultado, rápido acceso a información de gran valor para estudiantes y estudiosos bastante depurada por el tipo de fuentes a las que acude el buscador. Además, los resultados aparecen clasificados en Patentes, Documentos gubernamentales y Artículos sociales, y cada resultado informa siempre sobre la fuente del texto encontrado.

Otro tipo de buscador especializado lo representa una aplicación Web 2.0 llamada OWL (**www.owlmm.com**), con la que puedes enviar un archivo MP3 de audio y recibir música del mismo estilo. Si eres un melómano y te gustaría descubrir nuevos artistas de tus géneros favoritos, OWL se convertirá en una preciada joya para ti. Y es que con tan sólo localizar y abrir desde la aplicación una canción de tu colección, seleccionar tu parte favorita y después pulsar Search, OWL se encarga de que puedas explorar y disfrutar cientos de canciones similares a la enviada. Un sistema muy original y eficaz que te permite acceder a nuevos artistas desconocidos para ti de los géneros musicales que más te gustan. Para ello OWL analiza el ritmo y la melodía de los temas propuestos, y después se dirige a una extensa base de datos basada en sitios musicales como Magnatune o Jamendo para localizar los que mejor se adapten a los criterios introducidos. A partir de aquí todo se reduce a disfrutar de la escucha de los nuevos temas propuestos y, si lo deseas, adquirir los que te interesen.



ChizMax te muestra la letra de la canción que buscabas y su correspondiente vídeo. ¿No te parece una buena forma de aprender idiomas de una forma muy gráfica?

También perteneciente al apartado musical de la Red, el buscador de música FranceRadio (**www.franceradio.net**) hace un buen trabajo a la hora de localizar y descargar canciones de miles de artistas de todo el mundo. Disponible en español, esta eficaz aplicación Web 2.0 incluye, además, un chat que te posibilita compartir opiniones sobre música u otros temas con el resto de usuarios, así como un sistema de calificación para añadir los temas que más te gusten a una lista de favoritos, e incluso un animado foro en el que participar en debates sobre música y músicos.

SoundSnap puede resultar de gran utilidad a los profesionales y aficionados a la música y las creaciones multimedia, ya que proporciona una buena colección de sonidos.

Otro de los apartados más atractivos para los usuarios de Internet es el del vídeo. BuscaTube (**www.buscatube.com**) te resultará de gran utilidad para buscar y descargar vídeos procedentes de los servicios existentes en Internet, como por ejemplo, YouTube, Google Video o Metacafe. En su página principal puedes visualizar los vídeos más visitados, y basta con seleccionar uno de ellos para obtener interesante información sobre el mismo. BuscaTube se convierte así en un excelente enlace con los principales proveedores de vídeos en la Red centralizados en un solo sitio web.

También relacionado con el mundo del vídeo, el buscador de letras y vídeos de canciones ChizMax (**chizmax.com**) es capaz de encontrar la letra de casi cualquier canción, siempre que esté incluida en su base de datos, la cual, por lo visto, incluye millones de ellas. Aunque lo más original de este buscador es que además de encontrar la letra de la canción que estabas buscando, puedes disfrutar del vídeoclip de la misma y navegar por otros vídeos y letras del mismo grupo o artista.

En definitiva, la variedad de buscadores se está adaptando a la diversidad de búsquedas que demandan cada día los internautas.

El buscador democrático de Internet

Jugando con las palabra "democracia" (demos+kratia, del griego), nació Kratia (**www.kratia.com**), un buscador que permite a los usuarios evaluar los resultados con un simple "me gusta" o "no me gusta". De este modo los resultados preferidos por los usuarios siempre aparecen los primeros. La idea es sencilla pero muy atractiva, lograr un buscador democrático en el que el orden de los resultados sea elegido democráticamente por los usuarios. Por medio de votos, y dando información sobre sus preferencias, los creadores de Kratia pueden confeccionar sus listados de resultados, e incluso eliminar las páginas web que contienen spam, que sean ilegales o de poca calidad. Para los primeros resultados Kratia utiliza MSN Search, pero podría utilizar otros gigantes como Google o Yahoo! Esto da un buen punto de partida para que los usuarios, después, refinen las búsquedas. Los resultados se almacenan en una base de datos, con los votos y comentarios dados por los usuarios, la cual permite ordenar los resultados de acuerdo a las preferencias de la mayoría: democracia es estado puro.

Kratia es una buscador democrático, ya que son lo propios usuarios quienes deciden qué resultados tienen mayor importancia.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs sobre vinos, bodegas y enoturismo

Saborea los mejores vinos desde Internet

La milenaria cultura del vino también está presente en Internet. En este reportaje te proponemos una ruta en la que conocer todo sobre vinos, bodegas, denominaciones de origen y enoturismo.

Descorcha una botella de buen vino y sírvete una copa. Después enciende tu ordenador y empieza a degustar tu copa... junto al viaje que te proponemos en este reportaje. Un viaje a través de la Red en el que aprenderás mucho sobre vinos: sus tipos, degustación, denominaciones... También conocerás las denominadas rutas del vino, las cuales te permiten adentrarte con detalle en el proceso de elaboración, que conserva todavía mucho de artesanal. Conócelo desde dentro, gracias a la Red, y comprende por qué ha condicionado tan profundamente a lo largo de los siglos la vida, la cultura y las gentes de las regiones productoras que hoy cuentan con denominación de origen, como la Ribera del Duero, Cigales, Rueda, Toro, o El Bierzo. Disponte a hacer "enoturismo digital" a través de una nutrida colección de páginas web especializadas en el mundo del vino en las que tienes todo lo que necesitas saber sobre los más apreciados caldos, las denominaciones de origen, las atractivas rutas del vino e incluso puedes averiguar dónde compartir con otros usuarios tu afición. El objetivo: fomentar y divulgar, con el soporte de Internet, toda una cultura y forma de vida, para que el consumo de un excelente caldo tenga para ti un valor añadido; el que aporta conocer los vinos, los lugares de producción y la dedicación que requiere su artesanal elaboración.

Lo que necesitas saber de vinos

El primer grupo de sitios web a comentar te permite aprender mucho sobre vinos. De hecho, casi todo lo que necesitas saber para disfrutar de un buen vino. Por ejemplo, la Guía de vinos en ParaSaber.com (**www.parasaber.com/gastronomia/vinos/**) te ofrece a través de varias secciones una completa información que cubre casi todos los aspectos relacionados con la cultura del vino. En la página de inicio, una clave: "Cada vino tiene su carácter y su ocasión", y justo debajo la sección Hoy destacamos, que en el momento de escribir estas páginas estaba dedicada al color del vino y qué denota. Para aprender más sobre otras cuestiones relacionadas con el vino simplemente acude a la parte izquierda de esta guía donde, bajo el epígrafe Temas, encontrarás, por ejemplo, interesantes artículos

La excelente colección de guías ParaSaber.com incluye una completa información que te ayudará a conocer más sobre los vinos.

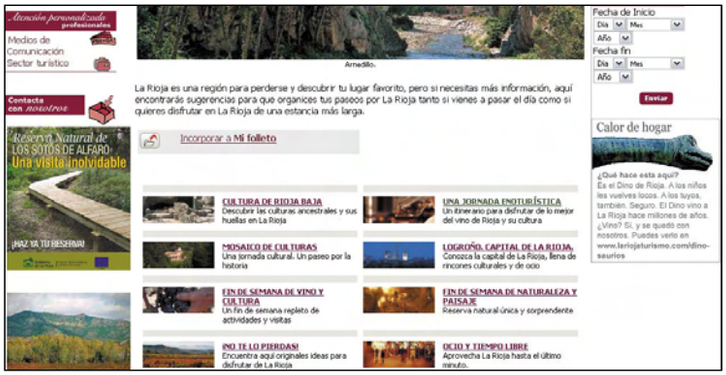
Foto: Stockxpert/Lelofi1994

dedicados al "mágico" proceso de elaboración y crianza en la sección El Vino; o acude a la sección Vinos españoles para averiguar qué vino español elegir y aprender sobre las Denominaciones de origen españolas. También te pueden resultar de interés secciones como Vino y gastronomía, donde se explica claramente qué vino degustar dependiendo del tipo de comida que te dispongas a servir, así como el orden en que resulta aconsejable descorchar los vinos durante una comida con maridaje múltiple. No dejes de visitar, por último, la sección Cata del vino, donde puedes acceder a una Introducción a la Cata para aprender a reconocer un vino. Y una vez visitadas las principales secciones de esta guía, observa que, para seguir al día, incluye un apartado denominado Lo último que incluye los artículos más recientes sobre varios temas relacionados con el mundo del vino; mientras que la sección Etiquetas te da acceso directo a monográficos sobre varias cuestiones de interés para los aficionados. Por último, si deseas participar activamente en la construcción de esta guía, puedes hacerlo a través del apartado Respuestas respondiendo a alguna de las cuestiones propuestas, o bien dar tu opinión respondiendo a un cuestionario en la sección Encuesta.

Una de las principales regiones productora de vinos de España no podía dejar pasar la oportunidad de promover, con la ayuda de Internet, la cultura y la afición por el vino. Así, la Rioja, "una tierra con nombre de vino", como reza su eslogan, presenta en la sección Vino y otros sabores del portal turístico **www.lariojaturismo.com** una completa información que cubre los aspectos más relevantes para los aficionados a los buenos caldos. Un buen ejemplo de ello es el apartado Saber Sobre el Vino, donde puedes aprender, a través de varios enlaces, sobre Tipos de Uva, Tipos de Vino, Servir el vino, Añadas, Cata, e incluso conocer la Historia del vino. Por ejemplo, la guía Servir el vino te muestra de manera detallada, a través de varios apartados, cómo servir el vino, cómo montarte una bodega en casa, o el tipo de copa más recomendable para degustar un buen vino; mientras que la guía Cata te permite conocer los principios generales de la cata, los procedimientos y técnicas para realizar una buena cata, así como la relación entre la cata y los cinco sentidos. No dejes de visitar, antes de abandonar este sitio web, el Portal del Vino, el cual reúne amplia información y servicios de interés como la Guía de los vinos de la Rioja, catas virtuales, un apartado de consultas online, así como las últimas noticias del mundo del vino y toda la información necesaria para convertirte en un auténtico experto en los vinos de La Rioja.

Para finalizar este periplo por la Red en busca del conocimiento sobre vinos no te decepcionará la visita a **www.baccua.com**, un portal sobre restauración y gastronomía que atesora en su apartado Bodega un buen número de secciones que resultan de gran interés para todo aquellos que desean aprender un poco más sobre los vinos y su degustación. Un buen ejemplo de ello lo constituye el Glosario, en el que descubrirás toda la terminología empleada en el mundo de los vinos. También la sección Primeras Lecciones te permite conocer mucho sobre la elaboración, crianza y cultivo de la vid a través de varios artículos monográficos; mientras que el apartado Entender de vino te pone al día sobre cuestiones como qué vinos comprar para la bodega de casa, o dónde y cómo montarla si todavía no lo has hecho. Por último, observa que esta completa página web de vinos incluye un práctico buscador que te permite localizar casi cualquier

La página web de turismo de La Rioja incluye una amplia sección dedicada a promover la cultura del vino.


Si quieres planificar un viaje de fin de semana en el que conocer bodegas, vinos, la región, etc., visita la sección Itinerarios de la web www.lariojaturismo.com.

La página web baccua.com incluye un glosario de términos relacionados con el mundo del vino.

Con el buscador de esta página web puedes localizar vinos y conocer todas sus características.

Buscar y comprar vinos online

La Red te facilita buscar y comprar vinos online para conocer sus características y, una vez encontrado el vino que más te convenga para cada ocasión, adquirirlo, si lo deseas, sin tener que moverte de casa. Para ello Snooth (**www.snooth.com**) te puede resultar de gran ayuda, un buscador online especializado que te permite encontrar y recomendar vinos de cualquier parte del mundo. Para testearlo puedes introducir algún vino que ya conozcas y, como comprobarás en unos instantes si el vino solicitado está incluido en el casi millón y medio de botellas de su base de datos, obtendrás una descripción completa y una clasificación sobre el vino en cuestión que te orientará para su adquisición. Una vez decidido por un caldo, sólo tienes que acudir a un sitio web como **www.vinosonline.es**, una bien surtida tienda de vinos online en la que puedes adquirirlo con tan sólo unos cuantos clics de tu ratón. También la tienda online **www.lavinia.es** ofrece una extensa selección de vinos nacionales e internacionales que puedes adquirir a través de Internet. Para ello, si lo deseas, puedes utilizar su práctico buscador de vinos, o bien dejarte "seducir" por la Selección Lavinia, donde encontrarás los vinos más vendidos o los mejor recomendados por los expertos.

El buscador Snooth es una excelente aplicación Web 2.0 que te permite localizar y conocer casi cualquier vino gracias a su extensa base de datos.

Otra posibilidad es comprar buen vino a través de Internet. La tienda online Lavinia incluye una amplia oferta de caldos.

marca de vino en su extensa base de datos para conocer su descripción y clasificación según los expertos.

Practica el enoturismo

El proceso de elaboración del vino, desde el cuidado de los viñedos hasta los años de envejecimiento en la bodega, se ha convertido durante los últimos años en un verdadero atractivo turístico: enoturismo, tal y como se ha bautizado al turismo vinícola. Un tipo de turismo que actualmente vive su momento de mayor auge por lo que, seguramente, el 2008 será su gran año... también en Internet. Y es que las rutas del vino han ido cobrando protagonismo entre las principales propuestas de ocio en nuestro país, pero también a nivel europeo. Una tendencia cuyo propósito es que el visitante realice una inmersión total en la cultura del vino. Basadas en visitas guiadas a diferentes bodegas de una determinada región vinícola, las rutas del vino te permiten ver y conocer al detalle los diferentes procesos implicados en la elaboración del vino, desde el cuidado de los viñedos hasta la fase de envejecimiento en barrica. Después, degustar los caldos para aprender a valorar su calidad. Como consecuencia de este creciente interés, actualmente el sector ha potenciado a través de Internet un buen número de excelentes páginas web que te ofrecen toda la información necesaria para, si lo deseas, empezar a planificar una visita o ruta con la ayuda de tu conexión. De uno o varios días, o de fin de semana, stas rutas del vino suelen incluir un programa completo de visitas guiadas a diferentes bodegas y viñedos, así como catas, degustaciones gastronómicas y visitas turísticas que complementan una atractiva oferta en la que el vino es el protagonista.

Si quieres apuntarte a cursos de catas para convertirte en un experto en degustación de estos caldos, desde la página web Rutas de vino puedes informarte.

Un buen punto de partida lo constituye la página web **www.rutasdevino.com** en la que bajo el epígrafe Rutas de vino cuentas con una completa oferta de rutas de un día, fin de semana, con o sin guía, a algunas de las principales regiones productoras: Rioja, Ribera del Duero, Toledo, La Mancha, Penedés, Priorato, Toro, Galicia, Jerez o Andalucía. En la parte inferior de esta sección puedes acceder, además, a través del enlace enoturismo, a una serie de sugerencias para, si lo prefieres, planear tu propia ruta, uno de los principales atractivos de este sitio web dedicado al turismo vinícola. Así, actualmente tiene disponible información y recomendaciones sobre La Rioja, La Ribera del Duero, Castilla y León, La Mancha o el Priorato, por poner algunos ejemplos. Una muy práctica información que incluye bodegas, alojamientos, actividades, museos, restaurantes, etc., para planear las rutas por cada región con la ayuda de la experiencia de los expertos y otros viajeros, y así poder descubrir los lugares y establecimientos con más carácter o encanto.

Otra peculiar aportación al turismo del vino es la que hace la web de la "compañía de las rutas del vino de España", Viavinum (**viavinum.es**), una agencia de viajes especializada en la organización de viajes enoturísticos. Su objetivo, satisfacer al viajero amante del vino y de la cultura con una simbiosis entre turismo cultural y gastronómico, donde el vino es el gran protagonista. La propuesta, visitas guiadas a parajes y monumentos de gran belleza en las que además puedes aprender todo lo relativo a la elaboración de vinos al tiempo que catas algunos de los mejores caldos españoles.

Uno de los placeres que te brindan las tierras manchegas es recorrer sus bodegas y viñedos. Y para ello nada mejor que un buen mapa como el que te muestra la web Caminos del vino.

Visitar la zona vinícola así como los alrededores de las bodegas son algunos de los placeres que te brinda el enoturismo.

Caminos del vino (**www.caminosdelvino.org**) es una ruta temática en torno al vino, de carácter territorial, que engloba a siete localidades de la D.O. de La Mancha. Una ruta que transcurre a través de los municipios de Alcázar de San Juan, Campo de Criptana, Pedro Muñoz, San Clemente, Socuéllamos, Tomelloso y Villarrobledo. Si deseas planificar una visita, en esta página web encontrarás infor-

Conoce las principales denominaciones de origen españolas

La función principal de las denominaciones de origen es avalar con su sello la autenticidad de los vinos de dicha Denominación de Origen, asegurando así al consumidor que cada botella que lleva una contraetiqueta numerada ha superado rigurosos controles antes de llegar a sus copas. Las tareas de control de calidad que realizan comienzan por vigilar la producción máxima reglamentaria permitida en una zona y continúa en la elaboración de los vinos, asegurando el uso correcto de las variedades de uva autorizadas y que los caldos superen un proceso de calificación antes de llegar al mercado con el sello de una D.O. Además, los consejos reguladores de las distintas D.O. desarrollan una intensa actividad promocional genérica y colaboran e investigan con entidades públicas y privadas para la mejora cualitativa de las viñas y vinos con D.O. Puedes encontrar toda la información que desees consultar sobre la denominación de origen Ribera del Duero en **www.riberadelduero.es**, mientras que la otra gran denominación de origen española, la de los vinos de Rioja, la podrás encontrar en la página web **www.riojawine.com**.

En la web www.riojawine.com puedes conocer a fondo una de las principales denominaciones de origen de vinos del país.

La agencia de viajes Viavinum te permite conocer bodegas de algunas de las D.O. españolas y realizar catas de sus más preciados caldos.

mación interesante y muy práctica, como por ejemplo, un detallado mapa con indicaciones sobre los lugares por donde discurre esta ruta manchega, así como algunos datos sobre las localidades, lo que incluye las principales bodegas, restaurantes, alojamientos, monumentos, parajes naturales, etc., que merece la pena tener en cuenta al programar una visita.

Una alternativa diferente es la que ofrece la web **www.rutadelvinorural.com**, una iniciativa de promoción del espacio geográfico que integran los ayuntamientos de la Mancomunidad Ruta del Vino Afluente Rural. Municipios pertenecientes a la comarca de la Ribera del Duero situados al sur de la provincia de Burgos. Prácticos mapas con las rutas propuestas, así como detallada información sobre las bodegas, alojamientos, gastronomía, etc. No dejes de visitar en esta página web los apartados Siete pueblos, siete rutas, con varias propuestas interesantes de senderismo entre molinos y viñedos, así como las ofertas incluidas en el apartado Ruta de las bodegas. También, si lo prefieres, es posible programar una visita de un día a una de las localidades de esta ruta con tan sólo acudir al apartado Seleccione un municipio, el cual te muestra, una vez seleccionado un municipio, toda la información necesaria para aprovechar al máximo tu visita: monumentos, alojamientos, restaurantes, rutas de senderismo y, por supuesto, las bodegas y viñedos que es posible visitar.

Navarra también tiene su sitio en Internet. Consulta sus rutas del vino a través del mapa así como los itinerarios que puedes "degustar" en su región.

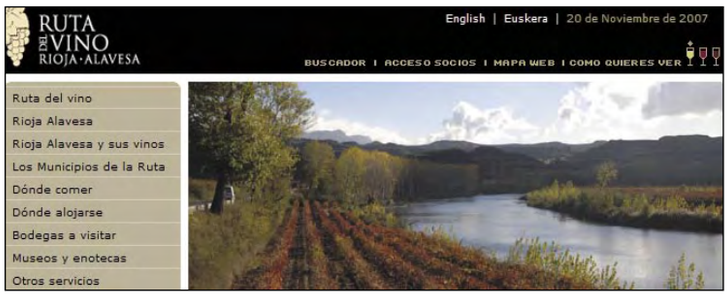
Si quieres conocer los secretos de una buena cata, en lobuenosabearibera.com puedes seguir el curso que imparte.

De una manera más amplia se ocupa el sitio web **www.lobuenosabearibera.com** de las rutas enmarcadas en la D.O Ribera del Duero. Aquí, según reza su eslogan, puedes descubrir todos los placeres que esconde esta archiconocida región vinícola española. Para ello sólo tienes que entrar en el apartado Enoturismo, después seleccionar la sección Rutas de Ribera del Duero y, por último, hacer clic sobre las diferentes localizaciones para acceder a la información: Qué ver, Dónde dormir, Qué comer y, por supuesto, un completo buscador de bodegas que te permite localizarlas y planificar, así, una ruta vinícola por estos parajes sin moverte de tu habitación.

Otra gran comarca productora de vinos, la Rioja alavesa, también tiene su página web dedicada al vino y a las rutas vinícolas que transcurren por sus tierras. Ruta del Vino Rioja Alavesa (**www.rutadelvinoriojaalavesa.com**) incluye una buena colección de secciones repletas de valiosa información que te permite planificar una completa visita a las principales localidades y bodegas que constituyen esta apreciada zona vinícola. Situación de los municipios de la ruta, dónde comer, dónde alojarse, qué bodegas visitar, y un sinfín de datos prácticos que te permiten decidirte por el recorrido que más te convenga sin moverte de tu sillón, así como hacerte una idea a través de la información e imágenes proporcionadas de lo que puedes encontrar en cada zona.

La ruta del vino de Navarra es conocida por sus espectaculares paisajes y pintorescos pueblos, y la página web **rutadelvinodenavarra.com** ofrece una buena manera de descubrirlos. Y es que esta página web recoge una cuidada selección de bodegas y establecimientos turísticos que te ayudan a sumergirte en la cultura del vino de la zona. Puedes, a través de las distintas secciones que incluye, organizar tu propia ruta para degustar vinos y platos en buen maridaje, así como alojarte en municipios situados en enclaves vitivinícolas de gran belleza, en medio de típicos paisajes de viñedos. También disfrutar de actividades ligadas al vino, como participar en catas, o bien conocer la riqueza patrimonial de la zona gracias a las interesantes guías turísticas proporcionadas por esta página web.

Para finalizar, visita la página Ciudades del Vino (**www.ciudadesdelvino.com**), la cual incluye una información de gran utilidad para conocer la situación y características, así como otros datos prácticos, sobre los principales municipios productores de vino de nuestra geografía.



La página web de la ruta del vino de la Rioja alavesa incluye una buena colección de secciones repletas de información para planificar tu visita.

Comparte tu pasión por los vinos

Descorchados (**descorchados.com**) es una red social en español con la que puedes ponerte en contacto con otros aficionados al mundo del vino para compartir tus conocimientos, así como descubrir nuevos vinos. En Descorchados los usuarios recomiendan vinos unos a otros. Cada vino puede ser votado, comentado y compartido por la comunidad, y las opiniones y descripciones de cada tipo son bastante sencillas de entender, incluso para los legos en el tema. Vinos bien clasificados por precios y calidades incluidos por los propios usuarios. Puedes entrar en contacto con otros "catadores", o bien buscar un vino para saber qué opinan de él otros usuarios. También resultan de utilidad los apartados Vinos más votados, para conocer el ranking con los vinos preferidos por los usuarios; y Últimos vinos descorchados, que te permite estar al día de los nuevos vinos incluidos por los usuarios.

Aunque si tus aspiraciones son más "internacionales" puedes acudir a **www.bottletalk.com** para compartir tus conocimientos sobre vinos y contactar con aficionados de otras partes del mundo. Esta red social en inglés, como en el caso de la anterior, permite añadir los mejores vinos a la larga lista ya existente y clasificarlos según gustos utilizando las variables comunes en el mundo de los catadores.

En definitiva, la cultura y el turismo del vino están en auge, y puede llegar a cristalizarse el año que viene, de prosperar la solicitud que la Red Europea de Ciudades del Vino ha hecho al Consejo de Europa: que el 2008 sea oficialmente el Año Europeo del Enoturismo.

La red descorchados.com permite a los aficionados a los buenos vinos ponerse en contacto online para compartir conocimientos.

Vinos y rutas del vino en Francia

Aunque los vinos españoles son de una calidad indiscutible, no está de más conocer los caldos de nuestros más directos competidores, esto es, los vinos franceses. Para ello, nada mejor que la página web en español **www.vinos-fr.com**, un sitio en el que están representados los mejores vinos franceses y en el que, además, es posible adquirirlos online, sin salir de casa ni tenerse que desplazar al país vecino. Y es que el sitio Les vins français es el resultado de una colaboración entre varios productores que desean promover sus vinos de calidad con la mejor relación calidad-precio a través de un sistema de venta directo: de las bodegas hasta tu casa. Aquí puedes, si lo deseas, recabar toda la información que necesites sobre los principales vinos franceses, así como sobre las principales rutas del vino en Francia, por si también te interesa hacer enoturismo en el país vecino.

Evaluatek Gen Test 3.1

Descárgalo desde: www.evaluatek.com/gentest.asp

Crea tus propios cursos y test

Si eres un educador o, simplemente, quieres compartir conocimientos, puedes crear tus propios cursos y exámenes con esta práctica aplicación.

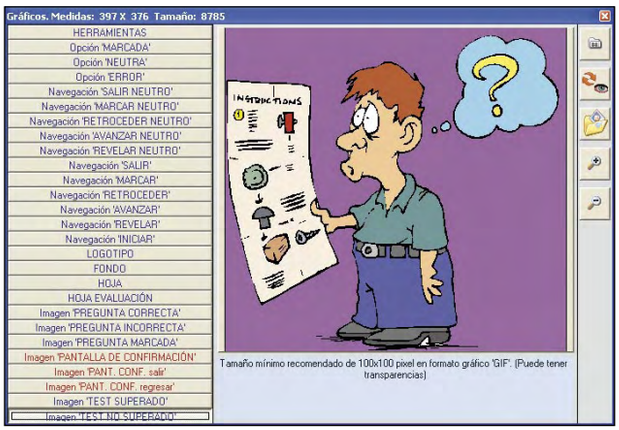
Los tutoriales o artículos prácticos son contenidos muy comunes en cualquier página web. Desde otro punto de vista, quizá te interese crear cursos online o test de conocimientos para tus alumnos, para tus hijos o incluso para evaluarte los conocimeintos de cualquier curso o master que estés relaizando. Evaluatek Gen Test 3.1 te permite realizar todo este contenido de forma sencilla. Además, es un programa gratuito y está en castellano. Cada curso o test puede ser totalmente configurado para que tenga la imagen de la Academia, Centro de Formación o página web que lo utilice, siendo compatible con cualquier tipo de monitor táctil.

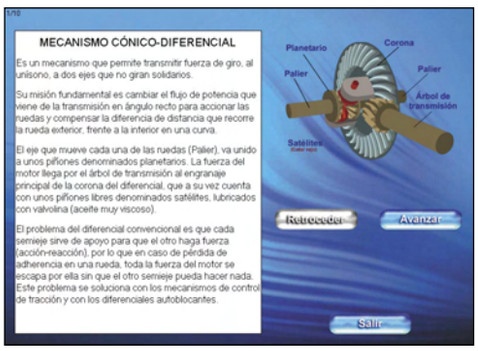
En los test, cada pregunta puede tener un máximo de diez respuestas que pueden ser de selección única o múltiple. Incluso es posible asignar como válidas las diez respuestas o ninguna. También tienes la opción de asignar puntuaciones distintas a cada pregunta, a las contestadas, no contestadas y a las fallidas. Igualmente, existen preguntas de oro que pueden dar por fallido un test o trabajo. Y puedes usar puntuación de penalización o extra si finaliza dentro o fuera de tiempo.

Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. La instalación está en castellano, así que no tiene mayor dificultad. Sin embargo, verás que Evaluatek Gen Test 3.1 instala una serie de archivos genéricos que puede que ya hayan instalado otros programas. Si Windows detecta que ya tienes una versión más nueva te avisará, y tendrás que decidir qué versión quieres usar –siempre elige la más nueva–.

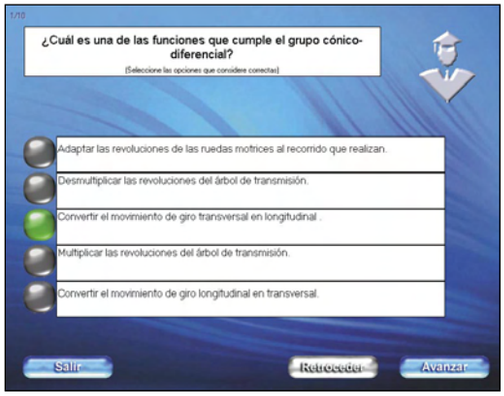
Para mostrar el contenido a pantalla completa, ejecutable directamente desde un CD, Evaluatek Gen Test 3.1 utiliza el programa NetPlayer. Debes ponerlo en marcha al menos una vez para crear los archivos de configuración, así que pulsa en el botón **Inicio** de Windows, entra en **Programas**, **Evaluatek Gen Test 3.1**. Pulsa en **Netplayer** y elige cualquier curso de ejemplo para poner en marcha el visor gráfico. Después sal del curso ejemplo y ejecuta Evaluatek Gen Test 3.1 con normalidad. Es recomendable que la primera vez que uses el programa abras algún curso o test ejemplo, incluidos con la aplicación. En la ventana principal, pulsa en el icono **Abre un Test** y luego busca los ejemplos en la carpeta **Evaluatek**. Para crear un proyecto desde cero, elige el icono **Nuevo Test**. Debes completar varios pasos. En primer lugar, pulsa en el icono **Configuración de Gráficos/Herramientas**. Aquí eliges la imagen gráfica que vas a usar para mostrar los iconos de **Avanzar**, **Retroceder**, **Marcar Pregunta**, etc. Puedes usar los predefinidos, o incluir los tuyos propios, si respetas las medidas y el formato que aparecen en pantalla.





A continuación, pulsa en **Configuración del Test**. En esta ventana se marcan las reglas. En la solapa **Configuración** escribe el nombre del curso, el autor, la documentación relacionada –si hay que consultar algún texto–, así como la duración del test, la edad a la que va dirigida, y la dificultad. En **Puntuación** eliges cómo se puntúan las preguntas, y las condiciones para que el examen se considera suspendido –por ejemplo, al fallar tres preguntas–. También, si hay un tiempo máximo. **Navegación** es la más importante. Aquí indicas si las preguntas aparecen al azar o en orden, si muestras barras de tiempo, y el tipo de proyecto que se va a diseñar: test estándar, test con corrección si hay un fallo, curso cualificado, curso completo, etc. En cada modo se incluye una explicación de cómo funciona. Si deseas incluir un texto introductorio al curso, o una imagen, puedes hacerlo con **Texto de Introducción al Test**.

Llega el momento de confeccionar las preguntas. Pulsa el botón **Nueva Pregunta** para confeccionar la primera. Escribes la cuestión en la parte superior, y las respuestas debajo, marcando las correctas. Si estás haciendo un curso puedes dejar en blanco este apartado y pulsar en los iconos **Visor Multimedia** para diseñar las pantallas que incluyen las lección, en donde puedes seleccionar textos, imágenes, vídeos, y animaciones en SWF.



Manual completo

Para conocer todos los secretos y trucos de creación de Evaluatek Gen Test 3.1 consulta el manual en línea, en castellano, disponible en esta dirección web: www.evaluatek.com/manual/index.asp

Pictomio 0.3

Descárgalo desde: www.pictomio.com

Pon en orden tus fotos

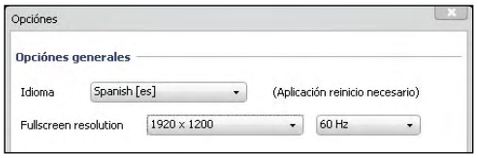
Si tienes una buena colección de imágenes, con este espectacular visor podrás verlas de diferentes formas y realizar presentaciones originales para mostrar a tus amigos.

Existen gran cantidad de visores gráficos en el mercado, muchos de ellos de gran calidad. Pictomio 0.3 intenta hacerse un hueco en este sector utilizando toda la potencia de las tarjetas gráficas modernas, para simular la recién estrenada interfaz Aero de Windows Vista y realizar espectaculares presentaciones de imágenes, con todo tipo de efectos visuales.
El precio de este despliegue gráfico es que Pictomio 0.3 requiere una tarjeta gráfica con soporte Shader 2.0, y al menos 128 MB de memoria gráfica. Por lo demás, se trata de un programa gratuito y en castellano, que sin duda merece la pena probar en algún momento: seguro que te sorprenderá.
Dispone de características muy interesantes, como la posibilidad de gestionar tus fotografías con el método de arrastar y soltar; creación de librerías de imágenes; zoom con antialising y filtro bilineal; pase de diapositivas, y carrusel 3D. También hay una opción para puntuar cada imagen y añadir una descripción. En definitiva, un sinfín de funciones.

Instalación y funcionamiento

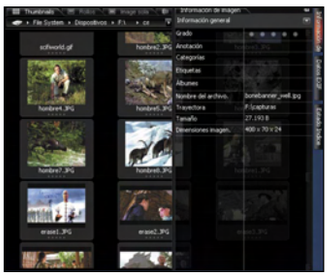
Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Pulsa el botón **Next** las veces que sean necesarias. También tendrás que aceptar la licencia pulsando en **I Agree**. Por último, pulsa **Finish** para completar el proceso.

Pictomio 0.3 se instala directamente en el idioma del sistema operativo, por tanto aparecerá en español si tienes dicha versión de Windows. Funciona tanto con Windows XP como con Vista. Es un programa que aprovecha al máximo tu tarjeta gráfica, así que conviene configurarlo correctamente. En el menú **Ajustes**, pulsa en **Opciones**. Puedes elegir el idioma y la resolución a la que quieres que funcione, que puede ser distinta a la del escritorio de Windows. También, a la ahora de utilizar el Carrusel 3D, eliges si quieres



que se apliquen reflejos y filtros antialiasing. Márcalas si tienes un buen equipo.
La primera acción que hay que completar para usar el programa es, obviamente, buscar las fotografías. Puedes hacerlo a través del explorador de disco que hay en la esquina superior izquierda. Busca una carpeta en donde haya imágenes; las fotos aparecerán en el centro de la pantalla. Existen varias formas de visionado, seleccionables con las pestañas que hay en la parte superior. Con Thumbnails, muestra las imágenes en forma de diapositivas. Si dejas el cursor encima, se ampliarán automáticamente. Con **Rollos** ves la foto seleccionada más grande, y puedes hacer un zoom instantáneo con la rueda del ratón.

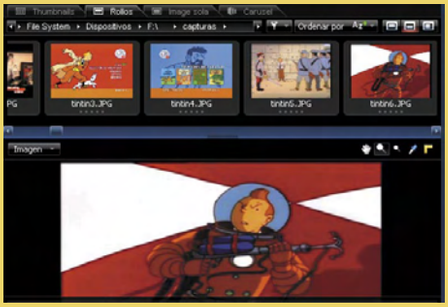
Imagen Sola es una opción autodescriptiva. Finalmente, con **Carrusel** verás pasar todas las imágenes de la carpeta mediante un espectacular efecto 3D. Para cualquiera de estos sistemas de ordenación, tienes disponibles varias pestañas informativas, situadas en el lateral derecho de la pantalla. **Con Información De** obtienes datos como el nombre de archivo, tamaño, resolución, etc. También puedes escribir un comentario, puntuar la imagen, y crear categorías y etiquetas. Finalmente, en la solapa **Estado Índice** obtienes estadísticas de toda la base de datos.



Otra de las opciones más interesantes de Pictomio 0.3 es el pase de diapositivas. Para utilizarlo pulsa en la pestaña de la parte superior, llamada **Slideshow**. Después pulsa en las imágenes y arrástralas a la barra inferior. Verás que, entre una y otra, hay un icono que representa un efecto de transición entre imágenes. Pulsa en él y elige el tipo de efecto que quieres que se aplique. Si pulsas en las fotos con el botón derecho y eliges **Editar Slide** podrás elegir el tiempo que permanece cada una en pantalla, antes de cambiar a la siguiente. Finalmente, dale al botón **Play** y la opción de pantalla completa para ver el espectacular pase de imágenes.

El buscador

En la esquina superior derecha encontrarás un utilísimo buscador que te permite localizar imágenes al instante, dentro de una carpeta.



Visor de TextMaker 4.54

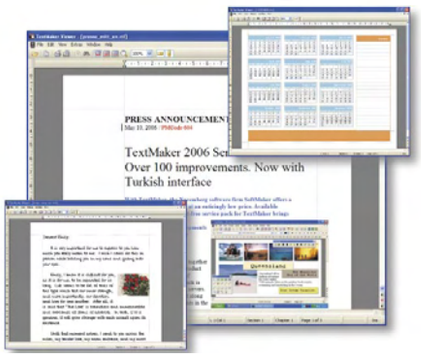
Descárgalo desde: www.officeviewers.net/index_es.htm

Visualiza tus documentos

Si manejas todo tipo de textos, pero no tienes instalado el procesador de textos adecuado, necesitas un visor que te de acceso a la información, con un simple clic.

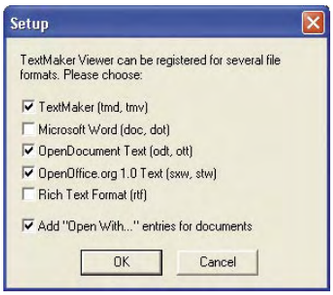
Al igual que ocurre con las imágenes digitales, existen muchos tipos de documentos con los que trabajas diariamente. Es una situación muy común: alguien te envía un texto con extensión SXW o PSW, y tu procesador de textos no es capaz de leerlo. O, desde otra perspectiva, usar un procesador de textos para algo tan sencillo como leer e imprimir, es un proceso lento y engorroso. En ambos casos, te conviene instalar una aplicación de las características de Visor de TextMaker 4.54.

Se trata de una sencilla utilidad, gratuita y en español, que te permite abrir de forma instantánea cualquier archivo de texto, y mostrarlo en la pantalla del ordenador tal y como aparecerá en el papel.
Únicamente tienes que pulsar un botón para imprimirlo. También dispone de una serie de herramientas básicas para ajustar la hoja, buscar texto o facilitar la lectura.
Entre los formatos de texto que adminte Visor de TextMaker 4.54 se encuentran .doc, .dot, .tmd, .odt, .sxw, .rtf, .psw, .pwd, .htm/html, .txt.

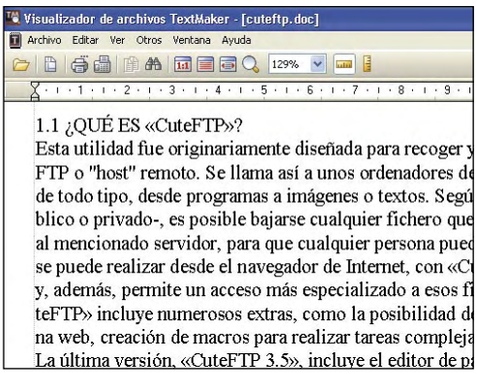


Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista, o en el enlace incluido al principio del artículo. Pulsa el botón **Next** las veces que sean necesarias, hasta completar la instalación. En un momento de la misma, te preguntará si quieres asociar los formatos de texto al programa, para que el Visor de TextMaker se abra cuando hagas un doble clic en dichos ficheros.

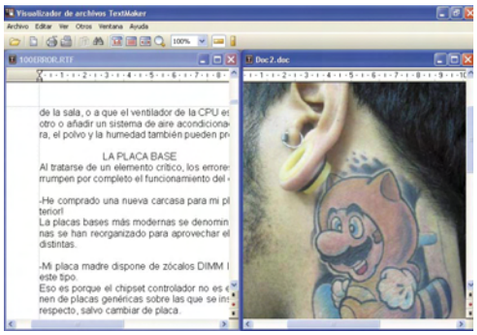


Visor de TestMaker 4.54 se configura en el idioma del sistema operativo, así que debe aparecer en español por defecto. Cuando lo pones en marcha, automáticamente se abre una ventana para que elijas el fichero de texto que quieres visualizar. En pantalla verás una representación virtual de la página, tal y como aparecerá al imprimir.
En la barra superior dispones de iconos para que el documento ocupe toda la pantalla, mantenga las proporciones, o se muestre tal y como quedará. A su lado, verás el icono de lupa, para hacer zoom, y las reglas vertical y horizontal. Justo encima están los menús que dan acceso a todas las funciones. Para configurar la aplicación, en el menú **Otros**, selecciona **Configuración**. En la solapa **Ver** eliges las herramientas y opciones que quieres que se muestren en la ventana principal: guías, reglas, márgenes, símbolos de párrafo y fabulación, etc. Simplemente, marca o desmarca las opciones que te interesen.



En la pestaña **Apariencia** puedes cambiar el diseño del interfaz, el idioma, el tamaño de los iconos, etc. También tienes una opción para suavizar las fuentes –los tipos de letra–, y que se vean en pantalla como si fuese un documento en papel.
Por último, existe la posibilidad de realizar ajustes en la forma de mostrar las ventanas, si abres varios documentos al mismo tiempo. Esto se lleva a cabo en el menú **Ventanas**. Es posible colocarlas en cascada, lado a lado, una bajo otra, etc.

Todas las funciones están duplicadas en los menús y en la barra de herramientas de la parte superior de la ventana. Tienes una útil lupa para hacer "zoom". La regla sirve para medir con exactitud el ancho y el alto del texto, dentro del papel, por si tienes que colocarlo en un lugar específico. También es muy práctico el icono **Buscar Palabra** o **Formato**, que te permite localizar cualquier fragmento de texto, y marcas especiales del documento.
Si tienes conectado un fax, puedes enviar el texto directamente con este dispositivo, mediante la opción **Enviar Documento Actual por Fax**. Finalmente, dispones de la opción de imprimirlo. Pulsa en el icono **Imprimir documento** y podrás elegir las páginas, el orden, si incluyes o no imágenes, número de copias, y mucho más.



Como verás se trata de un programa muy práctico, y muy sencillo de utilizar.

Procesador de textos completo

Si el Visor de TextMaker te ha gustado, quizá te interese echar un vistazo al procesador de texto de la misma compañía, SoftMaker Office 2008. Lo encontrarás en esta web: **www.softmaker.com/espanol/of_es.htm**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Direcciones de utilidad

Información

Programación Televisión

www.laguiatv.com
www.miralatele.com
eslatele.com
www.televisiondigital.es
www.teletexto.com
www.miguiatv.com
www.programacion.tv
www.laprogramacion.tv
www.vertele.com
www.programacion-tdt.com
www.mundoplus.tv

Windows vista

www.microsoft.com/spain/windowsvista
win-vista.es
www.radarsync.com/vista/
www.seewindowsvista.com
www.winbeta.org
windowsvistablog.com

Servicios

Empresas de transporte urgente

www.seur.es
www.mrw.es
www.ups.es
www.oclocklogistica.com
www.ochoa.es
www.tenmensajeria.com
www.transportes-tle.com
www.urgenzia.com
www.bulletvan.com
www.asmred.com

Software

Descarga de programas

www.softonic.com
www.hormiga.org
www.todoprogramas.com

Seguridad y privacidad

www.vnunet.es/Seguridad
www.kriptopolis.org
www.alerta-antivirus.es
www.jbex.net
www.zonavirus.com
seguridad.internautas.org
aui.es
www.sin-espias.com
www.seguridadenlared.org
www.hispasec.com

BIOS y Firmware

www.drivershq.com
www.pcnineoneone.com/howto/biosflash1.html
www.wimsbios.com
www.helpdrivers.com/espanol/listado/list.asp?perif=bios
www.driverzone.com/bios.html
www.openbios.org
download.com.com/3150-2098-0.html?tag=dir
drivers.softonic.com
www.esupport.com/biosupgrades/index.cfm
www.solodrivers.com
www.drivers.com/search.html

Fortop SWF Resources Extractor 1.2

Extrae imágenes de las animaciones

Descárgalo desde: www.fortop-digital.com/fortop-swf-resources-extractor.htm

Las animaciones Flash están de moda. Con esta aplicación podrás conseguir las imágenes y sonidos que más te gusten.

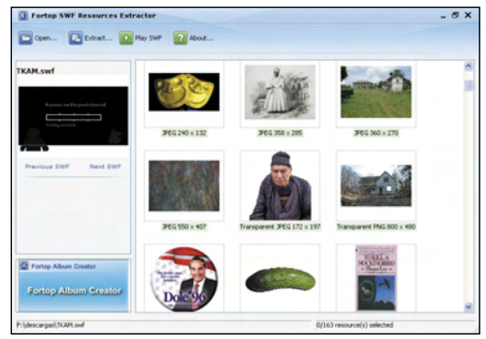
En más de una ocasión, al ver algunas animaciones en Flash se te ha antojado cierta imagen para decorar tu web o escritorio, o te ha gustado su banda sonora, o algún diálogo gracioso. Con Fortop SWF Resources Extractor 1.2 puedes extraer cualquier contenido multimedia de una animación Flash en formato SWF, o de un fichero .EXE, incluyendo aquellos generados con Flash CS3. Extrae imágenes en JPG y PNG, y audio en MP3 y WAV. Es gratuito y, aunque está en inglés, es muy sencillo de usar, gracias a su interfaz visual.

Instalación y funcionamiento

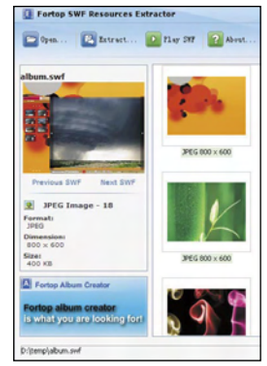
Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Verás que aparece en un fichero comprimido en formato ZIP. Ejecuta **setup.exe** y pulsa los botones **Next** y **I Agree** cuando aparezcan, hasta completar el proceso.

Fortop SWF Resources Extractor 1.2 es muy sencillo de utilizar. En primer lugar, necesitas una animación Flash para poder trabajar con ella, en formato SWF o EXE. Puedes encontrarla fácilmente utilizando cualquier buscador de Internet. Si la animación está incrustada en la página, utiliza la orden **Ver el Código Fuente** o equivalente de tu navegador de Internet, y busca un enlace a un fichero con extensión SWF. Descárgalo a tu disco duro, y así podrás utilizarlo.

Pon en marcha Fortop SWF Resources Extractor 1.2. Pulsa el botón **Open** para buscar animaciones Flash en una unidad de disco. Puedes reproducirlas dentro del programa con el icono **Play SWF**. Automáticamente, en pantalla aparecerán todas las imágenes y sonidos incluidos en la animación Flash, que el programa ha podido extraer. Pulsa en cada una de ellas para ver sus características.



Revisa todo el contenido y localiza las imágenes o los ficheros de audio que te interesen. Pulsa en cada uno de ellos con el botón derecho en **Extract**. Debes seleccionar la carpeta en donde vas a almacenar dicho material. Puedes extraer sólo lo que has seleccionado –**Selected Resources**–, o todo el contenido –**All Resources**–. Al pulsar en el botón **Extract**, los archivos gráficos y de audio se guardarán en tu disco duro, listos para utilizarlos en lo que tú quieras.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs muy recomendadas

El cambio de año es una ventana abierta a nuevos retos, nuevas metas, y todo tipo de admirables avances tecnológicos. En esta sección siempre miramos hacia delante. ¿Y tú?

WIKILOC

Qué es: el objetivo de Wikiloc es ayudarte a descubrir, publicar y compartir rutas y puntos de interés GPS de forma rápida y fácil. Apoyándose en los mapas de satélite de Google puedes recorrer virtualmente más de 6.000 rutas repartidas por todo el mundo.

Úsala para descubrir nuevos parajes alejados de los habituales circuitos turísticos, o realizar una visita virtual a posibles destinos vacacionales, para descubrir si te interesa realizar el viaje. Junto a la ruta marcada en el mapa por satélite puedes consultar fotografías realizadas por los propios autores de la ruta, así como comentarios en cada uno de los puntos de interés. De esta forma obtienes una visión precisa e imparcial de esos lugares que te tienta visitar.

Su mejor característica es la buena organización de cada una de las fichas de ruta, con el mapa aéreo en el lateral, los datos técnicos y de altitud de la ruta, en el centro, y las fotografías comentadas agrupadas en una cómoda galería de imágenes.

www.wikiloc.com

RUMOREAME

Qué es: una página web en donde puedes enviar el último rumor que hayas oído, leer otros rumores publicados por otras personas, votar si te parece que son ciertos o falsos, comentarlos, etc. Cotilleo a la carta, en definitiva.

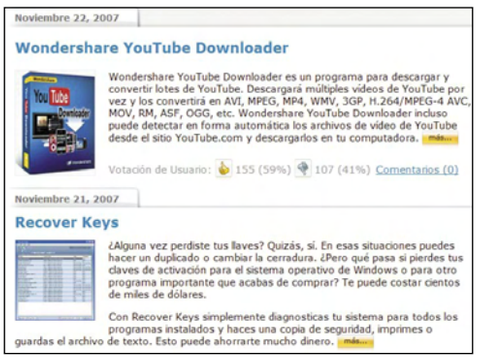
Úsala para leer lo último sobre los famosos, a riesgo de que sea falso. Los debates y las opiniones acaloradas están aseguradas. Los paneles de votación cierto/falso dan mucho juego, así como las opciones que incluye para clasificar tus fuentes.

Su mejor característica es el sistema de clasificación, que permite buscar rumores por categorías y etiquetas.

www.rumoreame.com

GIVEAWAY OF THE DAY

Qué es: ¿qué te parece conseguir un programa completo de pago, todos los días, de forma completamente gratuita? Pues eso es precisamente lo que te ofrece la web Giveaway of the Day. Que no te engañe su nombre, está en español.



Úsala para obtener software de pago, completamente gratis, y de forma legal. No hay condiciones: simplemente visitas la web y descargas el programa, que sólo estará disponible 24 horas. Eso sí, no puedes aplicar actualizaciones, salvo que compres las nuevas versiones. Los creadores obtienen ingresos por medio del plus de publicidad que obtienen al ver su programa en la sección de Regalo del Día en muchas webs, además de una compensación económica.

Su mejor característica es la originalidad de la idea, y lo bien que funciona. Y para que no te pierdas ninguna novedad, puedes saber, en tiempo real, cuándo aparece un nuevo programa, mediante el aviso a través de RSS.

es.giveawayoftheday.com

VECINOS.COM

Qué es: una comunidad de bitácoras en español. Si te animas a visitarla, encontrarás 7.143 weblogs, 12.458 notas y 5.751 comentarios. Además, puedes crear tu propia bitácora gratuita, de forma sencilla.

Úsala para encontrar gente con tus mismos gustos y aficiones o, simplemente, para curiosear entre tanto contenido variado. Puedes buscar por categorías, y también hay rankings de las bitácoras más visitadas, las recién actualizadas, y las más nuevas.

Su mejor característica es la posibilidad de añadir tu propio blog a la comunidad, y la facilidad de creación y diseño del mismo.

vecinos.com

TV COCINA

Qué es: "Ahora tú eres el chef. Demuestra lo que sabes". Con esta premisa se presenta TV Cocina, una red social íntegramente dedicada a las artes culinarias. Aquí podrás conocer gente a la que le gusta cocinar, y realizar una gran cantidad de actividades.

Úsala para intercambiar trucos y conocimientos, aprender nuevas recetas, y pedir u ofrecer consejos culinarios. Existen grupos dedicados a distintas materias, como el Thermomix, en donde te puedes apuntar, o crear los tuyos propios. En los foros resuelves dudas y opinas sobre las recetas recomendadas, e incluso puedes crear tu propio espacio personal.

Su mejor característica es la sección TV Cocina, que da nombre a la web: vídeos con la elaboración de numerosas recetas, o consejos culinarios de chefs profesionales, que puedes visionar en el navegador. También es posible subir tus propios vídeos.

www.tvcocina.net

CB

Qué es: una serie de dibujos animados para niños de entre 6 y 9 años, que sólo se retransmite por Internet, pues actualmente está en busca de financiación. CB son las siglas del grupo secreto Cejas Bravas. Formado por animales, estos héroes anónimos velan por el bienestar del planeta. Su cuartel general se encuentra bajo el zoológico de Mushroom City. Desde allí, parten en sus hilarantes aventuras para cambiar el mundo. Con un mensaje ecologista en donde prima el compañerismo y el respeto a los demás, CB intenta abrirse un hueco en la programación televisiva. Para conseguirlo, sus creadores han montado una campaña de promoción online que

incluye vídeos, postales, música, fan-art, descargas al móvil, y mucho más.
Úsala para conocer la serie, plagada de buenas ideas y personajes carismáticos. Desde otro punto de vista, es una buena forma de comprobar cómo se puede utilizar Internet para promocionar un producto multimedia.
Su mejor característica es la relación que los creadores han establecido con sus fans: puedes ayudar a desarrollar la serie, aportar ideas, debatir los vídeos, y bajarte todo tipo de material: fondos de pantalla, trailers, fondos para el móvil, avatares, etc.
cejasbravas.com

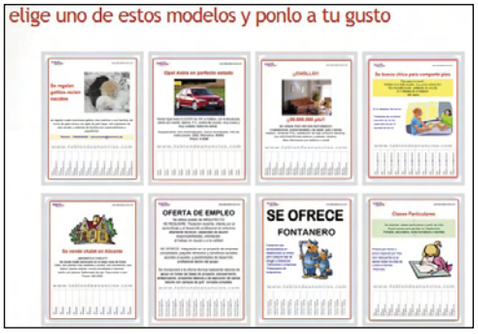
LOOGIC

Qué es: con el auge de las páginas web personales, los webmasters se han convertido en legión, así que es lógico que cada vez existan más páginas dedicadas a ello. Loogic es una de ellas.
Úsala para leer noticias relacionadas con la actualidad de Internet, las nuevas herramientas Web 2.0, y todas las novedades de los buscadores, los navegadores y la programación web. Todo ello, explicado con un lenguaje claro y ameno.
Su mejor característica es el archivo dinámico, organizado en solapas. En el mismo espacio, y con un simple clic, puedes acceder a las categorías de noticias, las páginas asociadas,

los enlaces recomendados, y el histórico de entradas. Además, se actualiza varias veces al día, y los enlaces relacionados, en cada noticia, son muy abundantes.
www.loogic.com

CARTELES TABLÓN DE ANUNCIOS

Qué es: la web Tablón de Anuncios se dedica a publicar en línea anuncios de compraventa de todo tipo de material y servicios. Sin embargo, dispone de una herramienta muy interesante: un creador de Carteles en línea.
Úsala para diseñar carteles de compraventa, de esos de los que cuelgas en la calle con una ristra con tu número de teléfono, para que los viandantes interesados lo arranquen. Dispone de distintos tipos de plantillas listas para personalizar con tus datos, e imprimir.



Su mejor característica es la originalidad de la idea, y su facilidad de uso. Incluso puedes descargar la aplicación, guardar los carteles en disco, y enviarlos por email.
www.tablondeanuncios.com/carteles/

UNIÓN DE BLOGGERS HISPANOS

Qué es: una comunidad dedicada a los bloggers que escriben en español, un punto de encuentro en el que poder encontrar e interactuar con otros blogs, u otros contenidos de interés.
Úsala para encontrar blogs en español de calidad. También tienes a tu disposición secciones de ayuda y bitácoras especializadas para que te conviertas en todo un experto blogger. Y con el buscador integrado en la red de blogs, podrás encontrar información sobre cualquier tema, con un par de clics.

Su mejor característica es que fomentan el uso y la distribución de herramientas de creación de bitácoras en español. Y si no están en nuestro idioma, ofrecen tutoriales y guías de uso, para aprender a utilizarlas.
www.uniondebloggershispanos.com

LOS MEJORES VÍDEOS DE HUMOR

Qué es: una búsqueda exhaustiva por la Red, una divertida selección, y unos enlaces a YouTube es lo único que hace falta para montar una web de vídeos humorísticos. Eso es lo que te ofrece esta página.
Úsala para pasar esos tiempos muertos en los que no tienes nada que hacer. Aunque Los Mejores Vídeos de Humor no ofrece ningún servicio más que el simple visionado de cortos

humorísticos, su oferta es integral, pues incluye votación de cada entrada, estadísticas, selección de los más valorados, comentarios, aviso de actualización mediante RSS, etc.
Su mejor característica es el fácil acceso a los vídeos desde distintos lugares diferentes, en función de la organización que mejor se ajuste a los gustos de los visitantes.
www.losmejoresvideosdehumor.com

MUESTRAS GRATIS

Qué es: si la perspectiva de recibir publicidad a cambio de obtener algún producto no te asusta, en Muestras Gratis podrás conseguir videojuegos, camisetas, botellas de vino, comida para mascotas, y un sinfín de productos más, sin gastarte ni un euro. Hay que aclarar que esta web no ofrece promociones. Simplemente recopila las promociones que encuentra, o que les comunican sus visitantes. De esta manera eres tú el que elige qué regalos te interesa aceptar.

Blog del mes

DISEÑO FLASH

de Javier España
www.diseñoflash.com

Otros blogs recomendados:
www.trenak.com/blog
www.chismoseando.blogspot.com

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

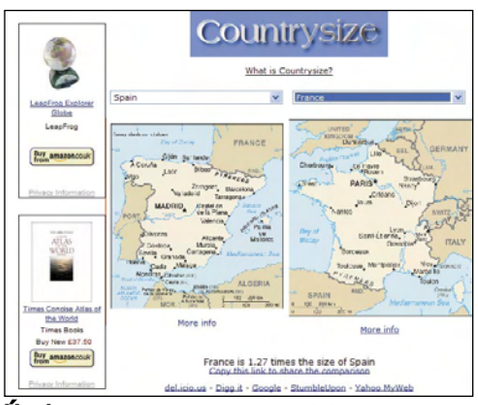
cartas.pci@axelspringer.es y escribe en el Asunto: Blog del mes.

Úsala para conocer las ofertas del día, votadas por los visitantes. En este tipo de servicios es importante enterarte de la promoción en el momento en que sale a la luz, porque algunas son limitadas, por eso dispones de una opción para recibir las nuevas entradas vía email, aunque se echa en falta el soporte RSS.

Su mejor característica es que los propios usuarios pueden subir promociones que descubren, no sólo en Internet. De esta manera tienes acceso a regalos locales, o difíciles de localizar por tu cuenta.
www.muestrasgratis.es

COUNTRYSIZE

Qué es: ¿alguna vez te has preguntado cuál es el país más grande del mundo? ¿Y el más pequeño? O, más concretamente, ¿cuántas "españas" caben en el territorio de Estados Unidos, por ejemplo? La web CountrySize responde a todas estas preguntas, con total precisión.



Úsala para comparar las superficies de cualquier país del mundo. Simplemente eliges dos países en la lista, y obtienes un mapa a escala de ambos lugares, y cuánto es más grande uno u otro. Descubrirás datos tan sorprendentes como que la Antártida es 27,73 veces más grande que España, o que en nuestro país cabrían 1.978,59 países del tamaño de Andorra.
Su mejor característica es la originalidad de la idea, bien llevada a la práctica gracias a su cómodo sistema de menús emergentes y mapas a escala. Es válido como curiosidad para pasar el rato, o por su carácter educativo.
www.countrysize.com

ADRIVE

Qué es: un nuevo servicio de almacenamiento online de datos, con sorprendentes prestaciones. Ofrece 50 GB de espacio, de forma gratuita, que puedes usar para lo que tú quieras. El espacio se

organiza como un disco duro virtual, dividido en carpetas y subcarpetas. La única limitación es que los ficheros que subas no pueden superar los 2 GB de tamaño.
Úsala para guardar música, vídeos, proyectos multimedia y, en definitiva, cualquier material que ocupe mucho o disponga de ficheros muy grandes. No hay limitaciones al tipo y la cantidad de ficheros. El disco duro es de acceso privado, pero puedes hacerlo público para que cualquier persona descargue los ficheros.
Su mejor característica es la calidad del servicio, con escasas limitaciones, y un control total por parte del usuario, sobre lo que quiere subir y a quién se lo quiere entregar.
www.adrive.com

PARA SABER

Qué es: una colección de guías prácticas que cubren temas específicos, pero muy variados: desde cómo cuidar a una mascota en invierno, a cómo entender las rabietas de los niños, o cómo superar los dolores de espalda durante el embarazo. Los usuarios de la web también pueden enviar sus propias guías.
Úsala para leer todo tipo de reportajes prácticos. Dispone de categorías dedicadas a las bodas, el coche, la fotografía, la moda, el mundo laboral, la psicología, y mucho más. También puedes realizar búsquedas por etiquetas.
Su mejor característica es la sección multimedia, con guías en forma de vídeos dedicadas a cuestiones como la elección del ramo de flores

en una boda, cómo preparar tapas y aperitivos, y otros asuntos del día a día.
www.parasaber.com

DOGGUIE

Qué es: un web de noticias curiosas que, pese al nombre, está en español. Humor, ver para creer, fotomontajes, vídeos originales, y una cuidada selección del contenido, para no perder la frescura ni el interés de los visitantes.
Úsala para relajarte y olvidar la realidad cotidiana aplicando el viejo dicho "la realidad supera a la ficción". Noticias e informaciones que te arrancarán una sonrisa y te harán meditar sobre el sentido de la vida. Puesto que se actualiza varias veces al día, puedes recibir actualizaciones por email, o vía RSS.
Su mejor característica es la buena organización de las entradas, con apartados para buscar

por categorías, y rankings de las noticias más populares, así como los últimos comentarios escritos por los visitantes de la web.
www.dogguie.com

SUBE FOTOS

Qué es: YouTube está de moda, pero no todo el mundo tiene el hardware o la habilidad para grabar sus propios vídeos. La alternativa más "de andar por casa" son las fotografías. Así que aquí tienes una nueva web para subir fotos y compartirlas, en español.
Úsala para colgar tus imágenes en Internet, y usarlas en foros, chats, o página web, o enviarlas a los amigos. Para que el servicio acepte tus

imágenes, tienen que estar en formato JPG, PNG o GIF, y su tamaño no debe ser superior a los 2 MB. Ten en cuenta que una vez subida no la puedes borrar, así que piensa bien antes de subir algo que te arrepientas. Sube Fotos incluye una herramienta para redimensionar la imagen a la resolución que quieras.
Su mejor característica es que puedes realizar todo el proceso de forma anónima. No hay que realizar ningún tipo de registro, ni identificarte. Simplemente, eliges tu foto del disco duro, la subes, y obtienes el enlace para compartirla con quien quieras.
subefotos.com

LISBOA DAKAR 2008

Qué es: este año se cumple el 30 aniversario del popular rally Lisboa-Dakar, anteriormente conocido como Paris-Dakar, e incluso Granada-

Dakar. Durante todo el mes de enero, varios pilotos españoles lucharán por la victoria. En su web oficial encontrarás toda la información aunque, por desgracia, siguen pasando los años y aún no dispone de versión en español.
Úsala para conocer el calendario de la competición, la ruta, los eventos paralelos, y todas las noticias que ya surgen y que irán surgiendo a medida que se sucedan las etapas. Al final del día podrás leer entrevistas en donde los pilotos comentarán las incidencias, y ver distintos tipos de reportajes de vídeo en "streaming".

Su mejor característica es el apartado The Dakar. Aquí se archiva los 30 años de historia del rally. Puedes consultar los ganadores, las anécdotas, un tributo a los fallecidos durante la carrera, una emotiva galería de fotos, y diversa información complementaria.
www.dakar.com

UMPARKOUR

Qué es: seguro que en un reportaje de televisión, o en alguna película, has visto a un grupo de jóvenes urbanos saltar de tejado en tejado y escalar paredes como si del mismísimo Spiderman se tratase. Son los traceurs, practicantes del parkour, una disciplina inventada en Francia en los años ochenta en donde el objetivo es ir del punto A al punto B de la manera más rápida, fluida y técnica posible, evitando cualquier obstáculo. En la práctica se ha convertido en toda una filosofía

que conjuga la superación personal y el buscar tu propio camino en la vida. Se ha puesto tan de moda que incluso aparece en videojuegos como Assassin's Creed. Cada vez más páginas web están dedicadas a este deporte, como UMParkour.
Úsala para conocer un poco más los fundamentos del parkour, y las motivaciones de sus practicantes. Podrás aprender los movimientos, leer artículos, descubrir trucos y rutas urbanas, y contactar con otros traceurs en el foro.
Su mejor característica es la sección Multimedia, con enlaces a vídeos, nacionales e internacionales, grabados por los propios traceurs, en donde demuestran sus increíbles logros y habilidades.
www.umparkour.com

VOZME

Qué es: los conversores de texto a voz aún distan mucho de ser perfectos. Pero con una programación versátil y un poco de imaginación, se les puede sacar provecho. Ese es el objetivo de Vozme, con múltiples opciones de configuración.
Úsala para convertir texto en voz, y generar un MP3 que puedes descargar y usarlo en un proyecto, enviarlo por email, o incluirlo en tu página web. Reconoce los idiomas inglés, italiano y español. También puedes descargar el código HTML para insertar Vozme en tu web y permitir a tus visitantes que conviertan sus propios textos.

Su mejor característica es su facilidad de uso, y lo cómodo que resulta obtener el fichero MP3 o colgar el conversor en tu página web.
vozme.com/index.php?lang=es

ROBERT BRUNO STEEL HOUSE

Qué es: ¿te imaginas vivir en una casa construida enteramente de acero? Eso fue precisamente lo que imaginó el artista y arquitecto Robert Bruno, así que decidió ponerse manos a la obra. El resultado es esta Steel House, una casa de acero cuyo diseño vanguardista es digno de una película de ciencia-ficción.
Úsala para conocer, paso a paso, cómo se llevó a cabo el diseño y la construcción de la casa. En la web encontrarás reportajes con las ideas y las distintas etapas de la planificación, pases de diapositivas, vídeos que muestran el complicado proceso de albañilería, y otros detalles.
Su mejor característica es el buen diseño de la web y el cuidado puesto en cada uno de los apartados que ofrece. Y si te gusta la casa, puedes descargar fotos y fondos de pantalla para decorar tu escritorio.
www.robertbruno.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

ALBINO BLACK SHEEP

Qué es: la risa y el buen humor son un excelente antídoto contra la depresión post-navideña. Y no hay nada que haga reír más que las parodias de personajes famosos, por medio de las animaciones en Flash. Eso es precisamente lo que te ofrece la web Oveja Negra Albina. ¡Incluso el nombre es gracioso!
Úsala para reproducir en el navegador todo tipo de animaciones en Flash. No te olvides de pulsar en la bandera, si quieres acceder a la versión española de la web. En portada verás las diferentes categorías: dibujos animados, vídeos de animales, parodias políticas, minijuegos, marionetas, y otras sorpresas. Elige la que más te guste, dale al botón Play... ¡y adiós al estrés!
Su mejor característica es las herramientas de apoyo, que consiguen que nadie se quede sin poder ver las animaciones. En las diferentes

secciones puedes instalar los diferentes plug-ins para ver los vídeos, si no los tienes instalados.
www.albinoblacksheep.com/flash/

IMAGE GENERATOR

Qué es: sólo hace falta una foto graciosa, un bocadillo irónico, y grandes dosis de imaginación, para crear un chiste de los que hacen época. Image Generator te da las herramientas, y de ti depende cómo utilizarlas.

Úsala para crear imágenes graciosas que puedes utilizar en foros, en tu página web, o enviar por email. El proceso es sencillo: en esta web se almacenan centenares de fotos y dibujos que provocan una sonrisa: un político famoso haciendo una mueca, una actriz de Oscar resbalando y cayéndose al suelo, una mascotas en una pose graciosa, y mucho más. Sólo tienes que coger la que más te guste, y ponerla un texto o un bocadillo. Así obtienes un chiste que utilizas para cerrar con gracia una intervención en un foro, para decorar las entradas de tu blog, o sencillamente, para enviar una felicitación graciosa.
Su mejor característica es la originalidad de la idea, y la facilidad para completar todo el proceso, incluso aunque no sepas inglés.
www.imagegenerator.net

BARBIE

Qué es: no pasan los años para la popular muñeca de Mattel, aunque ahora se ha modernizado y ya dispone de programas de mensajería y otras herramientas para que las Barbie Girls, como se autodenominan sus fans, puedan comunicarse entre sí y participar en la comunidad.

Úsala para conocer las últimas novedades Barbie. Como es natural, tienes acceso a todas las colecciones que hay ahora en el mercado. También encontrarás desfiles virtuales de moda, información para chicas, decoración, maquillaje, y otras secciones especializadas.
Su mejor característica es que, en cada sección y en cada presentación de los juguetes, hay un botón para padres en donde se explican conceptos como la edad recomendada, las posibilidades de juego, y otros datos de interés.
es.barbie.com

HALTA DEFINIZIONE

Qué es: las posibilidades de la fotografía digital y la casi infinita capacidad de almacenamiento que ofrece Internet, sin duda están revolucionando la cultura, el arte y el ocio. Un buen ejemplo es esta web italiana, que te ofrece una revolucionaria manera de admirar uno de los cuadros más populares de la Historia: La Última Cena de Leonardo Da Vinci.
Úsala para ver una captura fotográfica de la famosa pintura del polifacético artista. La gran novedad es que, usando un sistema similar al de los mapas por satélite de Google, puedes aplicar un zoom 100X a la imagen, sin perder calidad. Así podrás contemplar hasta el último detalle de tan magna obra: desde una vista panorámica, hasta la más pequeña grieta de cada milímetro de la pintura. Pruébalo, y sorpréndete con el resultado.

Su mejor característica es la novedad tecnológica de este sistema, de gran utilidad para estudiosos y amantes del arte, pues permite admirar el cuadro con todo detalle, sin peligro de estropearlo y, por supuesto, sin necesidad de estar físicamente delante de él.
www.haltadefinizione.com

APADRINA

Qué es: apadrinar un niño es una forma segura, eficiente y muy satisfactoria de ayudar a las personas necesitadas. Pero es importante conocer el funcionamiento de este tipo de ayuda: sus reglas, sus condiciones, cómo aportar, y lo que se hace con ese dinero. En Apadrina.net tienes toda la información, perfectamente ordenada.
Úsala para decidir, con conocimiento de causa, si realmente te interesa realizar este tipo de financiación benéfica, y sus consecuencias. La web se divide en varias secciones informativas: Apadrinar, Situación Actual, Cómo Ayudar, Qué Consigues, Países y Organizaciones.

Su mejor característica es la buena organización de la página, con un diseño claro y sencillo, así como la información que aporta.
www.apadrina.net

ALT1040

Qué es: un blog dedicado a temas de actualidad, tecnología y cultura. Es uno de los más visitados en España e Iberoamérica. Se actualiza con frecuencia y hay mucha información interesante, aunque el exceso de publicidad molesta en ocasiones.
Úsala para conocer lo que se cuece en Internet, así como diversas noticias culturales

y humorísticas. También hay enlaces a blogs recomendados, vídeos, anécdotas y, en definitiva, contenido variado para pasar el rato.
Su mejor característica es la acertada selección de contenido, y su equilibrio entre las noticias sociales, políticas, y puramente recreativas.
alt1040.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

FITUR 2008

Qué es: La Feria Internacional de Turismo de Madrid, que se inaugura el 30 de enero, es una de las más importantes del mundo. Este año presenta numerosas novedades, como la celebración de diferentes concursos, o la participación de nuevos países, como Madagascar.
Úsala para saberlo todo sobre la feria, desde tres perspectivas diferentes: expositor, visitan-

te o prensa. A tu disposición tienes completa información de localización de la feria, acceso a taquillas, descuentos de trenes y alojamiento y, por supuesto, completa información de la agenda de la Feria.
Su mejor característica es el catálogo 2008, una ventana a todos los expositores de la feria. Mediante una búsqueda contextual, o por orden alfabético, puedes localizar rápidamente la ubicación y el contenido de los cubículos dedicado a cada uno de los países que participan.
www.ifema.es/ferias/fitur/default.html

BUSCA NIEVE

Qué es: la temporada de nieve ya se encuentra en su máximo apogeo, aunque en el momento de escribir esta reseña, aún no han caído las primeras nevadas, así que no podemos vaticinar si será buena o mala. Para eso tene-

mos webs como Busca Nieve, que te informará de todo lo que necesitas saber para disfrutar de los deportes y pasatiempos invernales.
Úsala para consultar el estado de las diferentes estaciones de esquí de nuestro país. También incluye un buscador de estaciones internacionales. Como complemento a esta valiosa información, puedes leer diversos reportajes, la actualidad de las pistas, y otra información de alcance.
Su mejor característica es su concepto de servicio integral, pues también podrás reservar estancia, comprar complementos en las tiendas online, y consultar el tiempo.
www.buscanieve.com

CORANK

Qué es: una red social centrada en la actualidad. En coRank todo está enviado por los usuarios, y después de que envíen una noticia, página, vídeo, etc., otras personas lo leerán y valorarán positiva o negativamente. Si la noticia o página recibe suficientes votos positivos, aparecerá en la portada. La diferencia con otros servicios similares, es que en coRank cada usuario tiene su propia portada, y las noticias que llegan se determinan por los votos y las acciones de la gente que este usuario ha seleccionado previamente.
Úsala para leer noticias, descargar programas y descubrir páginas web que realmente interesan a los internautas o, al menos, a los miembros de

esta red social. Puedes votar por cada una de las entradas, y subir tus propios enlaces a un espacio personal. Si resulta interesante, enseguida verás que se llena de visitantes. De esta forma irás conociendo a gente con intereses similares a los tuyos.
Su mejor característica es la posibilidad de seleccionar las fuentes fiables que te interesan, para consultar contenido. Así obtienes noticias y actualizaciones que sabes que te van a resultar de utilidad.
es.corank.com

A MIS 95 AÑOS

Qué es: los blogs han supuesto toda una revolución a la hora de publicar tu propia página web en Internet, de una forma sencilla. Cuestiones como la edad o la tecnología no son un obstáculo para que cualquier persona pueda opinar en la Red. Es el caso de la bitácora A mis 95 años, regentada por una venerable señora de edad casi centenaria, María Amelia, que ha ganado el prestigioso premio The Bobs al mejor weblog español.
Úsala para conocer las inquietudes y la particular forma de ver la vida de una señora de 95 años que no tiene miedo ni complejos a la hora de descubrir las nuevas tecnologías.

Su mejor característica es la posibilidad de conocer cómo se ve la vida con un siglo a tus espaldas. María Amelia trata temas como la poesía, los descubrimientos de Internet, la Guerra Civil, y todo tipo de cuestiones cotidianas.
amis95.blogspot.com

MOBUZZ TV

Qué es: un canal televisivo en línea, y en español, donde se comenta la actualidad de Internet. Cada día ofrece un noticiario de unos cinco minutos con un repaso a las novedades y lo más comentado de la Gran Red. Se trata de un programa muy dinámico e interesante, que puedes visionar directamente en el navegador.
Úsala para echar un vistazo a lo que se cuece en la Red. Además del programa diario, tienes a tu disposición todos los programas almacenados en el archivo, y es posible comentar cada uno de los contenidos.
Su mejor característica es la acertada selección de los temas de actualidad, así como la

calidad técnica del vídeo en streaming: carga rápido, y mantiene una buena definición a un elevado bitrate.
dosisdiaria.mobuzz.tv

COMPRADICCIÓN

Qué es: ir de compras es una de las actividades más apetecibles, aunque al final se reduzca a mirar escaparates. Internet te permite hacerlo de forma virtual, sin moverte de la silla, con la ventaja añadida de que podrás visitar tiendas situadas en las cuatro esquinas del mundo. Eso es precisamente lo que ofrece la web Compradicción.

Úsala para descubrir objetos curiosos de todo tipo. Existen secciones dedicadas al arte y el diseño, la electrónica, el entretenimiento, el hogar, la ropa y un apartado de miscelánea.
Su mejor característica es su capacidad para aunar regalos tecnológicos y vanguardistas con objetos cotidianos que interesan a todo el mundo.
www.compradiccion.com

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 60

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing

Montar un Raid

Exprime las capacidades de almacenamiento de tu PC y monta un Raid, una de las prácticas de optimización de rendimiento más común.

Pág. 148

Atajos de teclado

Hay casos en los que la operación de un programa es más simple y rápida con la ayuda del teclado. En este artículo te contamos las combinaciones más útiles.

Pág. 156

+ Curso de Vista: (2ª parte) Pág. 164

Webmaster

Ares P2P

Intercambia archivos a mayor velocidad con la ayuda de este software P2P, con el que podrás obtener archivos a una velocidad antes nunca vista.

Pág. 178

Organiza tus tareas

Para los que no hacen uso de agendas de papel tienen la posibilidad de llevar el día a día bien actualizado con la ayuda de distintas aplicaciones web.

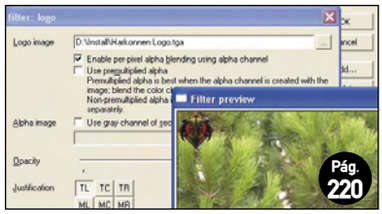
Pág. 194

+ Curso de Ajax: (1ª parte) Pág. 200

Digital Media

Marcas de agua

Aprende a añadir o eliminar un sello que marque tus producciones favoritas, eliminarlas, y deja huella en el apasionante mundo de los vídeos.



Pág. 220

Linux Multimedia Studio

Es una herramienta gratuita de sonido que engloba una gran variedad de impresionantes características en un solo paquete, tales como edición de sonido, efectos, filtros, etc. Descúbrelas.

Pág. 228

Personal

Copias de seguridad del móvil

Nunca está de más poner a buen recaudo toda la información que tienes en tu dispositivo. No se sabe qué puede llegar a pasarle a tu teléfono. En este artículo te presentamos una herramienta online gratuita en la que puedes almacenar todas tus fotos, melodías, agenda, música, etc. que guardas en tu móvil.

Pág. 232

Gana dinero en eBay

Anunciar un producto que se desee vender en eBay lleva pocos pasos y es fácil. Pero, ¿sabes cómo conseguir que tus ventas sean eficaces y rentables?

Los mejores resultados provienen de una buena gestión. Por eso, toma nota de las mejores técnicas para vender un artículo y conoce cuáles son las formas de pago, los pasos del proceso de venta, etc.

Pág. 244

Ambiente de trabajo

Dolores de cuello, escozor en los ojos, cansancio generalizado... Son muchas horas las que pasamos frente al PC, y esto pasa factura. Si la habitación en la que trabajamos cumple con una buena ambientación, iluminación, espacio, etc. y además, evitamos algunas situaciones no saludables, podremos llegar a viejos algo más sanos.

Pág. 242

Además: Los mejores trucos paso a paso ..... pág. 134
Respondemos a tus consultas técnicas ..... pág. 142

PC Trucos

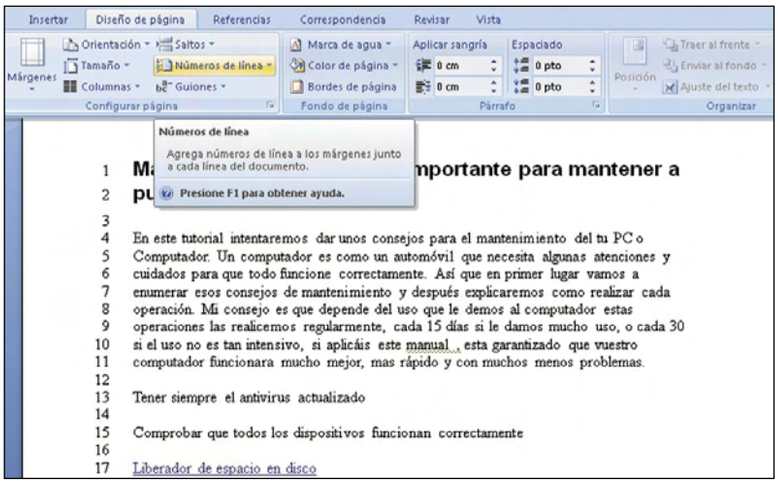
Windows XP
Diferencias entre Home y Professional

Ahora que Windows Vista se vende en varias versiones distintas (Enterprise, Ultimate, Business, etc.) hay que recordar que no es la primera vez que Microsoft saca su sistema operativo en distintas versiones orientadas al usuario y al mundo empresarial. Windows XP también contaba con dos versiones: **Home** y **Professional**. Como su propio nombre indica, la versión Home (doméstica) está orientada al uso particular por lo que no tiene algunas de las características de su hermano mayor XP Professional. Las principales características de XP Professional que no están incluidas en la versión Home son:

- Soporte para discos dinámicos.
- Servidor web IIS de Microsoft
- Servidor de correo SMTP
- No se pueden cifrar archivos con EFS
- No tiene soporte multiprocesador, aunque soporta multi-hilo.
- No tiene las aplicaciones para hacer de cliente remoto, aunque se pueden instalar.
- No puede ser miembro de un dominio Windows.

Word 2007
Añade números de línea en el documento

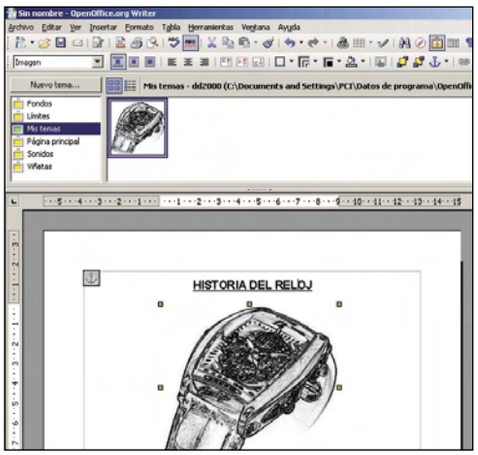
Al igual que los números de página, numerar las líneas de un documento te permite identificar exactamente una parte del mismo. Así si tienes que modificar algo no tienes que andar buscando. Esta función es especialmente útil si tienes que revisar un documento técnico entre varias personas. Para activarla en Word 2007 tienes que hacer lo siguiente: Abre Microsoft Word 2007 y haz clic en **Diseño de página**, **Configurar página**, **Números de Línea**, **Continua**. Dentro de los números de línea tienes varias opciones (**Ninguno, continua, Reiniciar en cada página, Reiniciar en cada sección y Suprimir del párrafo actual**)



Openoffice.Org writer 2.X
Añade imágenes de un documento a la Galería

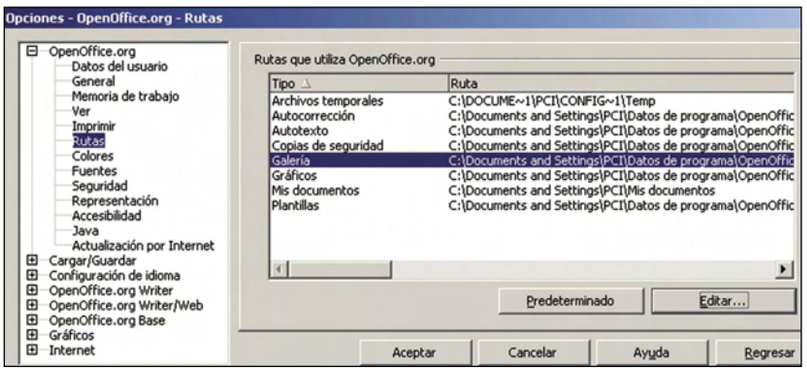
La galería de imágenes de OpenOffice.org es un repositorio que puedes utilizar para añadir imágenes en cualquiera de las aplicaciones de la suite OpenOffice.org. Para añadir a la galería cualquier imagen que te encuentres por ahí dentro de un documento tienes que hacer lo siguiente:

1 Abre con OpenOffice.org Writer el documento que contiene la imagen. Para abrir la galería haz clic sobre **Herramientas**, **Galery**.



Se abrirá otro apartado en la parte superior de la ventana conteniendo a la galería.

2 La galería se divide en dos. En la parte izquierda se muestran los **Temas**, que son carpetas para que clasifiques lo elementos según el criterio que quieras. En la parte derecha se muestran iconos con el contenido de la galería. Si quieres crear un nuevo tema para almacenar la imagen haz clic sobre el botón **Nuevo tema**. En la ventana siguiente introduce el nombre del tema.



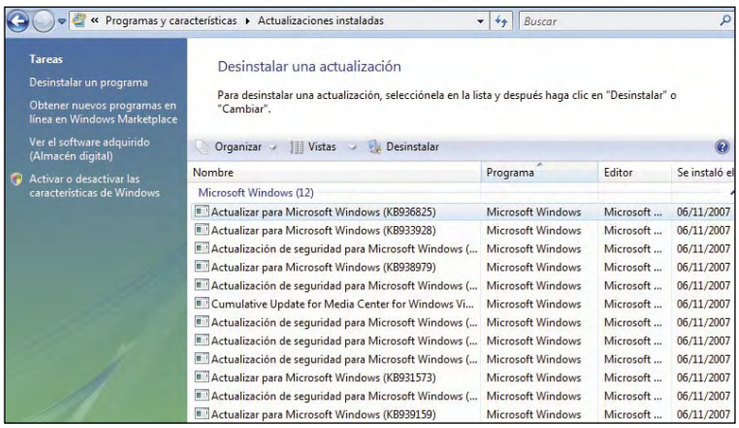
3 Haz clic sobre la imagen del documento para seleccionarla. Aparecerán unos pequeños recuadros verdes alrededor de la imagen, junto con el icono de un ancla en la parte superior izquierda. Ahora vuelve a hacer clic de nuevo sobre la imagen, pero esta vez mantén pulsado el botón del ratón durante un par de segundos. Arrastra la imagen hasta el recuadro de la galería y suelta el botón del ratón. La imagen se añadirá a la galería.

4 No importa que elimines el documento original que contiene la imagen, porque el archivo de la imagen se ha almacenado en la galería. Para ver o cambiar las rutas donde se almacenan los archivos de la galería haz clic en **Herramientas**, **Opciones**. En la ventana siguiente selecciona en el menú en forma de árbol la opción **OpenOffice.org**, **Rutas**. El la parte de la derecha haz clic en **Galería** y pulsando **Editar** podrás modificar la ruta actual.

Windows Vista

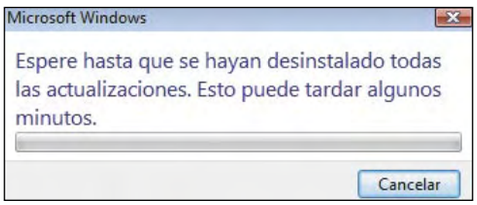
Elimina los parches problemáticos

Todos los Sistemas Operativos, al igual que los programas de software en general, necesitan ser modificados cada cierto tiempo para añadir funcionalidades nuevas, ampliar la compatibilidad o corregir errores. Para no tener que instalar de nuevo una versión actualizada de Windows se utilizan los parches, que son como pequeñas aplicaciones. Al instalarlos el sistema queda actualizado. Windows Vista proporciona una herramienta para actualizar automáticamente el sistema. Sin embargo los parches en ocasiones producen más errores de los que arreglan e incluso pueden dejarte el sistema inestable, sin alguna funcionalidad importante o directamente inoperativo. En Microsoft son conscientes de que estas cosas pasan a veces y ha creado una utilidad para que puedas desinstalar los parches que te dan problemas. A este proceso se le denomina comúnmente **marcha atrás** (rollback). Ten en cuenta que esta operación no se puede realizar con todos los parches instalados. Para ello tienes que hacer lo siguiente:



1 Haz clic sobre **Inicio, Panel de Control**, **Programas**. En la ventana siguiente localiza el apartado **Programas y características** y haz clic sobre **Ver actualizaciones instaladas**.

2 La ventana de actualizaciones Contiene un listado de las actualizaciones con información adicional del fabricante y la fecha de instalación. Selecciona la actualización que quieres **desinstalar** y haz clic sobre el botón desinstalar situado en la barra superior de herramientas.



Winrar 3.5.X, 3.6.X

Huevos de Pascua en Winrar

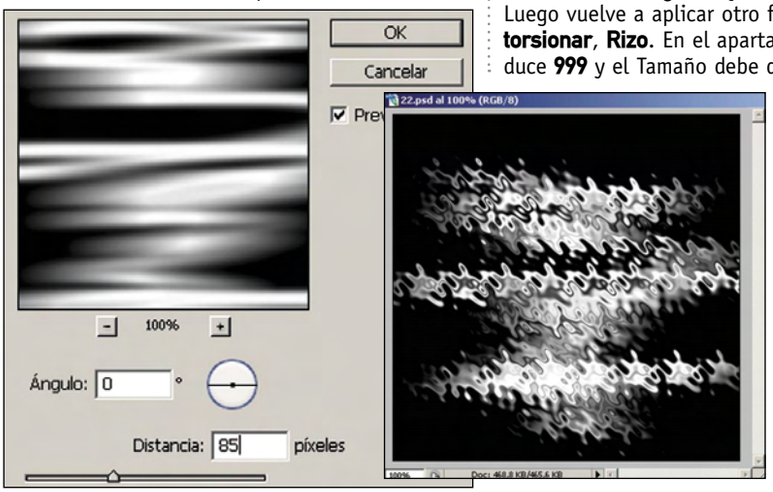
En el ámbito informático un huevo de pascua es una sorpresita que han dejado los programadores en sus aplicaciones. Van desde mensajes graciosos hasta imágenes, pasando por mini juegos algunas veces. En esta ocasión han colado un huevo de pascua bastante gracioso en Winrar, versiones 3.5 y superior. Para verlo haz clic sobre **Ayuda**, **Acerca de**. En la ventana de información de Winrar haz clic sobre el icono de los libros y veras como ¡empiezan a caer y rebotar! Además, al hacer clic sobre el logotipo de **Winrar** se ve de fondo la arena de la playa y si pulsas mayúsculas mientras haces clic aparece un pequeño icono de un barco velero.

Photoshop CS2 y superior

Crea un efecto de lava

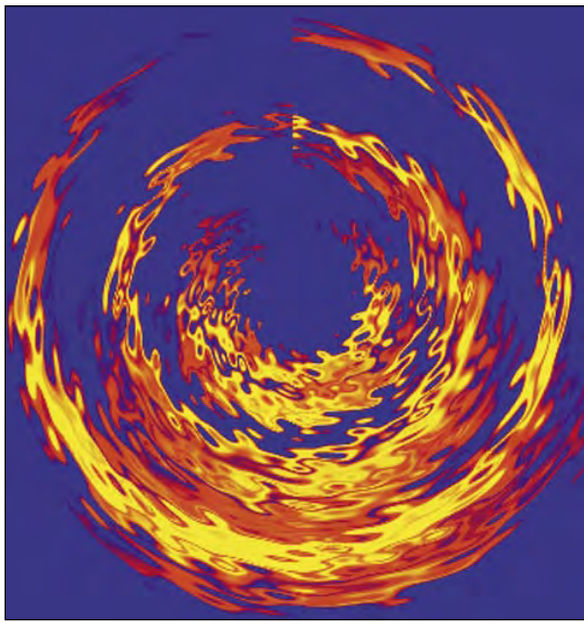
PhotoShop es una de las herramientas más utilizadas en el retoque fotográfico debido a su gran potencia y versatilidad. Con este truco puedes crear de forma sencilla un efecto de lava para utilizar en tus composiciones:

1 Crea un nuevo documento de 400x400 píxeles que tenga el color de fondo negro. Para ello solo tienes que intercambiar el color frontal con el de fondo y seleccionar **color de fondo** en la ventana de creación de la nueva imagen. Selecciona luego la herramienta **pincel** y dibuja unos cuantos trazos horizontales de color blanco.



2 Ahora aplica el filtro **Filtro**, **Desenfocar**, **Desenfoque de movimiento** con los parámetros **ángulo 0** y **distancia 85 píxeles**. Luego vuelve a aplicar otro filtro con **Filtro**, **Distorsionar**, **Rizo**. En el apartado **Cantidad** introduce **999** y el Tamaño debe de ser **Mediano**.

3 Continuando con los filtros aplica **Filtro**, **Distorsionar**, **Coordenadas Polares**. El efecto que tienes ahora es algo parecido a un remolino de agua en blanco y negro. Ahora ya solo queda darle color. Para ello ve a **Imagen**, **Ajustes**, **Mapa de Degradado**. Activa la opción **Tramado** y haz doble clic sobre la barra del degradado de color gris. Se abrirá otra ventana. Selecciona la combinación de colores que quieres darle a la lava y pulsa Ok para terminar.



Windows XP

Aprende a hablar inglés con Wikspeak

A la hora de prender inglés una cosa es poder leer y escribir correctamente y otra muy distinta entenderlo y hablarlo correctamente. Para la lectura y escritura puedes utilizar libros de ayuda. Para entenderlo no te queda más remedio que estudiar y visualizar programas o videos subtitulados. El caso de la pronunciación es un poco más complicado, pero no te preocupes que WikSpeak acude al recate. Esta pequeña utilidad es totalmente gratuita. Solo necesitas descargar la aplicación y tener una conexión a Internet. Puedes obtener el programa de **http://wikspeak.sourceforge.net/**.

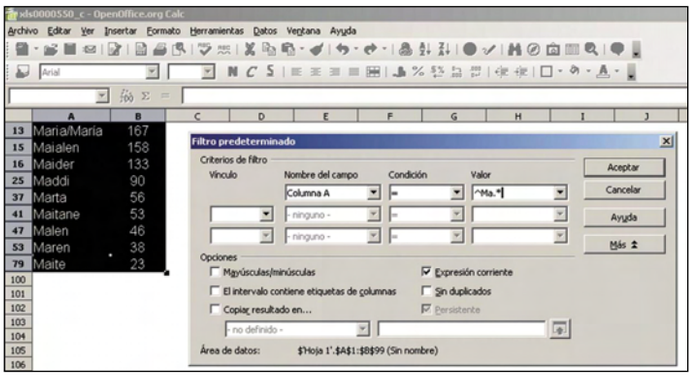
Su utilización es sencilla. Tiene dos modos de funcionamiento: manual y automático. En el modo manual introduce una palabra en inglés en el recuadro de texto. En el cuadro de debajo puedes ver su trascripción fonética. Activa la casilla **Sound**. Ahora solo tienes que hacer clic sobre el botón Enter para escuchar su pronunciación. En el modo automático (**Activa la casilla auto**) cada vez que selecciones y copies una palabra con una aplicación de Windows se activará la trascripción fonética y podrás escuchar su pronunciación.

Openoffice.Org calc 2.X

Utiliza expresiones en los filtros

Las hojas de cálculo son unas herramientas excelentes para almacenar datos, pero su función más importante es la de hacer operaciones con ellos y poder analizarlos de distintas formas. Utilizando las herramientas de filtro puedes acceder directamente a los datos que necesitas sin tener que buscar manualmente por toda la hoja. Los autofiltros son una primera aproximación (**Datos**, **Filtro**, **Filtro automático**) pero son muy básicos ya que en ocasiones el patrón de filtrado no es exacto. Supón que en vez de ocurrencias de un nombre en la hoja de cálculo quieres filtrar por nombres que contienen **Ma**. En este caso el filtro automático no te serviría. OpenOffice.org Calc permite realizar filtros más avanzados que busquen patrones de expresiones regulares:

1 Siguiendo el anterior ejemplo, de una lista de nombres queremos filtrar aquello que contienen la cadena **Ma**. Activa el Filtro predeterminado haciendo clic en la barra de herramientas sobre **Datos**, **Filtro**, **Filtro Predeterminado**. Se abrirá la ventana que contiene los criterios de filtro.



2 Como puedes observar los criterios para el filtro son estándar. Puedes buscar una condición que sea igual, mayor, menor, etc. pero no puedes expresar que quieres que el valor esté contenido como estás buscando. Para poder configurar más parámetros pulsa sobre el botón **Opciones**. Localiza la casilla **Expresión corriente** y actívala.

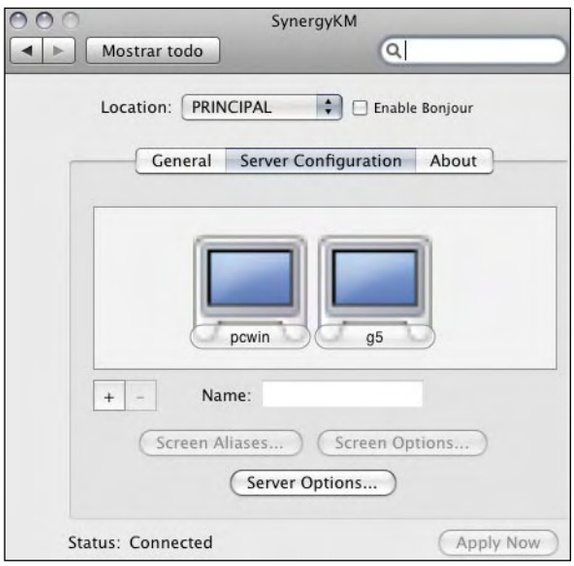
3 Ahora ya puedes utilizar expresiones regulares. En el ejemplo podrías utilizar algunas de las que vienen en el siguiente cuadro.

Filtro	Condición	Expresión	Ejemplo
Comienza por ma	=	^x.*	^ma.*
No comienza por ma	<>	^x.*	^ma.*
Termina por ma	=	.*x$	.*ma$
Contiene ma	=	.*x.*	.*ma.*
No contiene ma	<>	.*x.*	.*ma.*

Mac OS X, Windows, Linux

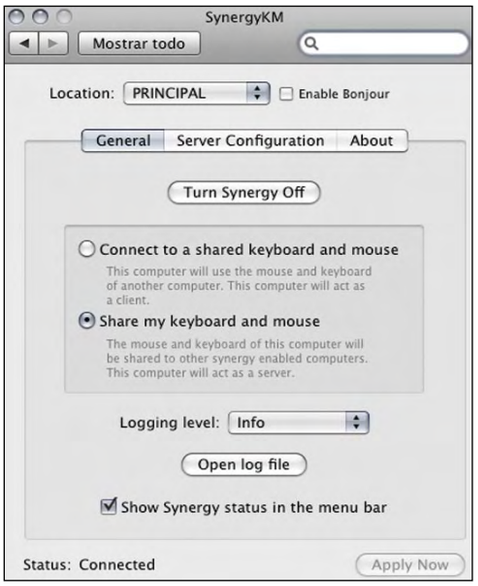
Maneja varios ordenadores con un teclado y un ratón

Los ordenadores son cada día más asequibles, y no es raro que muchos usuarios tengan en su escritorio más de uno; a veces combinan un ordenador de sobremesa con un portátil, e incluso algunos tienen un Mac y un PC. En cualquiera de los casos, posiblemente dos teclados y dos ratones ocupen demasiado espacio, y el cambio entre un ordenador y otro sea bastante incómodo. Para solucionar este inconveniente, existe una fantástica aplicación denominada **Synergy**, que puedes descargar gratuitamente desde **synergy2.sourceforge.net/**



Debes instalar la versión correspondiente a cada sistema operativo, en cada ordenador. Una vez instalados, la configuración es muy simple: consiste en indicar qué ordenador va a funcionar como "servidor" (es decir, el que controle todo desde su teclado y ratón), y cuál como "cliente". Obviamente, es necesario que las máquinas se encuentren en red.

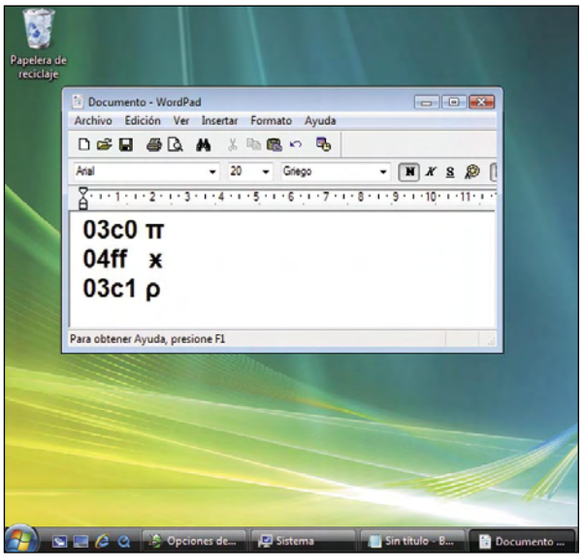
El programa permite copiar y pegar texto entre los ordenadores, y soporta Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT, Windows XP, Mac OS X 10. 2 o superior, Unix, Linux, y Solaris. Una vez que instales la aplicación y todo funcione correctamente podrás desconectar el teclado y el ratón de la máquina cliente. El cursor pasará de un monitor a otro como por arte de magia.



Windows Vista

Inserta caracteres Unicode

Si has escuchado o leído alguna vez algo acerca de Unicode debes de saber que no es más que un estándar que se utiliza para codificar un texto en cualquier idioma. Cada letra o símbolo tiene un código que puede ser utilizado para reproducirlo. Windows Vista, así como Windows XP, te permite insertar caracteres Unicode en muchas (pero no todas) de las aplicaciones. Teclea el



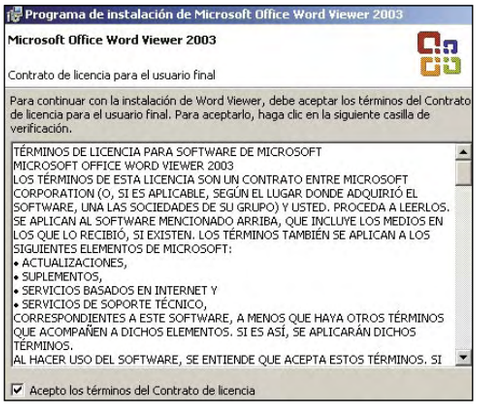
valor hexadecimal del carácter en la aplicación que lo quieres insertar. Por ejemplo, supón que quieres insertar **pi (π)** en un documento. Escribe el código de **pi**, que es **03c0**, directamente en el documento. Inmediatamente después pulsa la combinación de teclas **Alt.+X** y verás como se muestra el símbolo de **pi**.

Si no aparece el símbolo puede ser debido a que el tipo de fuente que estás utilizando no incluye ese carácter. Prueba a cambiar el tipo de fuente para poder verlo. La operación inversa también puede hacerse, es decir, obtener el código unicote a partir del símbolo de un documento. Selecciona el carácter o símbolo y pulsa **Alt.+X**.

Windows

Visualiza e imprime documentos de Word sin tenerlo instalado

Aunque los formatos no propietarios de documentos se extienden cada vez más entre los usuarios, lo cierto es que Microsoft Word sigue siendo una de las referencias en cuanto a procesadores de texto. Si te han enviado un documento en formato Word (Incluido Word 2007) y no dispones del programa original, evidentemente no vas a poder trabajar con él a menos que utilices otros programas compatibles gratuitos como OpenOffice.org. Sin embargo, si únicamente necesitas leer o imprimir el documento puedes utilizar el visor gratuito de Microsoft. Para ello tienes que hacer lo siguiente:

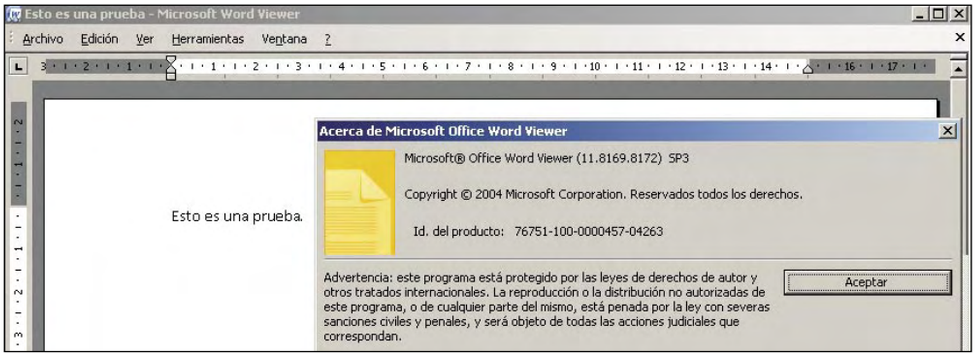


1 Puedes obtener **Word Viewer** abriendo la página web **www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=es** e introduciendo **Word Viewer 2007** en el recuadro de búsqueda. Aunque el resultado sea **Word View 2003** no te preocupes y pulsa el enlace. Asegúrate de que sea una versión de al menos septiembre del 2007.Si no, vuelve a buscar.

2 Descarga la aplicación, que ocupa unos 24.5MB. Cuando hayas terminado, instálala. Con esta utilidad podrás abrir e imprimir documentos de Word 2003 y anteriores.

3 Para poder abrir documentos de Word 2007 tienes que volver a la página anterior de descarga. Localiza el enlace **Paquete de compatibilidad de Microsoft Office para los formatos de archivo Word, Excel y PowerPoint 2007** y haz clic sobre él. Tendrás que descargarte otro archivo de unos 28MB. Cuando hayas terminado, instálalo.

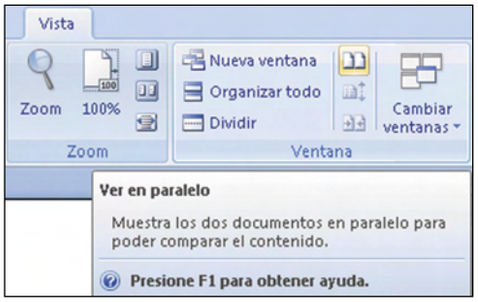
4 Cuando hayas terminado con las dos instalaciones se habrá añadido otro programa al menú de aplicaciones. Haz clic sobre él para ejecutarlo y abre el documento que necesites. Recuerda que es un visor limitado que no te deja editar, guardar, etc. Menos da una piedra.



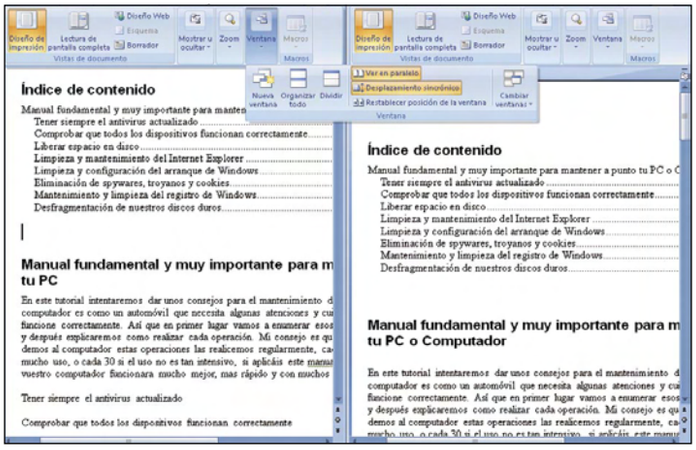
Word 2007

Compara documentos en paralelo con Word

En las versiones anteriores de Word existe una opción que te permite comparar dos documentos en paralelo. Solo tienes que abrir el primero de ellos y hacer clic en Ventana, Comparar en paralelo con. Al abrirse dos ventanas que con-

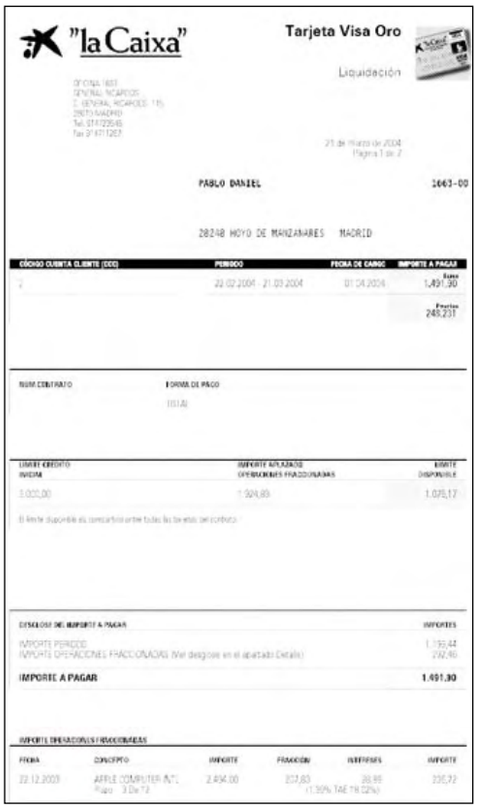


tienen los documentos puedes echar un vistazo para ver las diferencias. En Word 2007 está opción se ha movido dentro de los menús y ahora la puedes encontrar en Vista, Ventana, Ver en paralelo. Con esta vista puedes comparar visualmente dos documentos. PAra desplazarte por los dos documentos al mismo tiempo haz clic sobre Vista, Ver, Desplazamiento sincrónico. Para salir de la vista en paralelo vuelve a pulsar Vista, Ventana, Ver en paralelo.

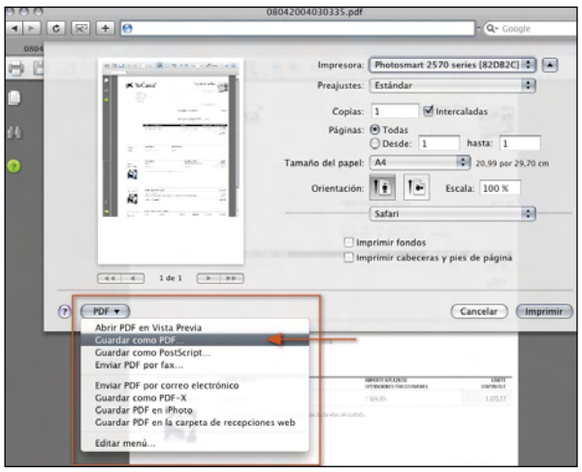


Mac OS X
Recibos digitales

Cada vez que compras un producto online o haces cualquier tipo de movimiento de dinero, lo habitual es que aparezca un número de confirmación, o bien un recibo para imprimir. Si eres un amante de la "vida digital", no hace falta que hagas una impresión en papel, que te ocupará espacio y correrás riesgo de perder.



Lo mejor es hacer un PDF rápidamente. Para ello, cuando tengas el recibo a la vista (no importa la aplicación que utilices, puede ser Safari, Firefox, o inclusive Vista Previa) pulsa el atajo **Comando + P** para abrir la ventana de impresión, y a continuación pulsa **PDF**. Al desplegar el menú, escoge **Guardar como PDF**,



y elige la carpeta de descargas web (u otra que puedes crear especialmente) para almacenar los PDFs con todos tus recibos. Ahora ya no te quedarás sin ellos facilmente.

Linux
Desactiva el sonido del speaker

Aunque hoy en día debido a la orientación multimedia del escritorio todos los ordenadores incluyen una tarjeta de sonido bastante potente, no hace tantos años esta era opcional y podías elegir entre comprarla o no. En caso de no tener tarjeta de sonido, la única manera de emitir sonidos era a través del speaker, un pequeño altavoz bastante limitado que se conecta a la placa base y viene de serie en todos los ordenadores. Actualmente se sigue utilizando para emitir sonidos de aviso y errores, llegando a ser molesto en muchos casos. Si el speaker te molesta lo tienes bastante fácil para desactivarlo. Abre una consola de administrador y teclea **rmmod pcspkr**, con lo que el módulo que controla el speaker se elimina de la memoria. Para volverlo a activar tienes que cargar el módulo de nuevo tecleando **modprobe pcspkr**.

Outlook 2003
Evita responder a todos cuando estás en Copia Oculta

En el correo electrónico la copia oculta (CCO) envía una copia del mensaje a un destinatario que no quieres que aparezca en la lista de destinatarios. De esta manera solo la persona que envío el mensaje sabe que el destinatario oculto va a recibir una copia. Cuando te llegan mensajes en los que te han incluido en copia oculta, la única manera de darse cuenta es comprobar que tu dirección no se encuentra entre los destinatarios, es decir, tu nombre no está ni en el campo **Para** ni en el **CC**. Esta tarea es un poco engorrosa y es muy fácil que no caigas en el hecho de que un mensaje te ha llegado como copia oculta y al pulsar en **Responder a todos** descubras a los demás que recibiste el mensaje y dejes fatal al que lo envió. Para evitar esto el truco que puedes utilizar es crear una regla para mover los mensajes en los que vas en CCO a una carpeta, de tal manera que seas consciente de ello. Para hacer el truco tienes que seguir los siguientes pasos:

1 Abre Microsoft Outlook y crea una carpeta que se llame **CCO**. Para ello haz clic con el botón derecho del ratón sobre la **Bandeja de Entrada** y selecciona **Nueva Carpeta**. Luego pulsa **Herramientas**, **reglas y Alertas**. Se abrirá la ventana que te permite configurar las reglas de Outlook.

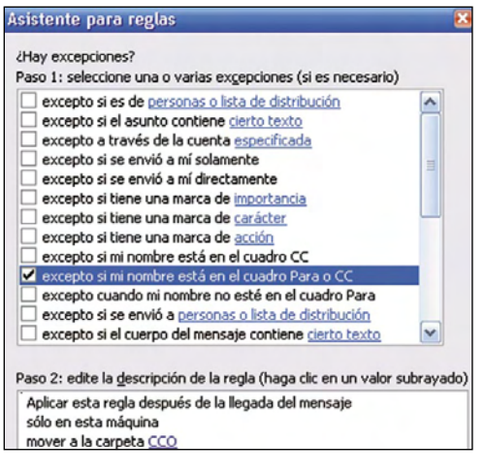
2 Para crear la regla haz clic sobre **Nueva regla**. Una vez dentro de la ventana del asistente para reglas, activa la casilla **Iniciar desde una regla en blanco**. En el **Paso 1** selecciona **Comprobar los mensajes cuando lleguen**. Pulsa **Siguiente** para continuar.

3 Ahora tienes ante ti una lista de condiciones que Outlook puede comprobar cada vez que llega correo nuevo. Si te ha llegado un mensaje en copia oculta quiere decir que tu dirección no se encuentra ni en el campo **Para** ni en el campo **CC**. Como la opción de **no estar en CC** no es una de las opciones posibles, hay que usar un truco. No selecciones ninguna condición para comprobar y pulsa **Siguiente**. Te aparecerá

un mensaje diciendo que la regla se aplicará a cada mensaje que se reciba. Pulsa Si para continuar.

4 El paso siguiente es establecer la acción que se va a realizar con todos los correos que lleguen. Selecciona **mover a la carpeta especificada**. En el recuadro inferior pulsa sobre **especificada**. Ahora selecciona la carpeta **CCO** que creaste en el paso 1. Llegado a este punto absolutamente todos los mensajes que recibes se van a mover a la carpeta CCO.

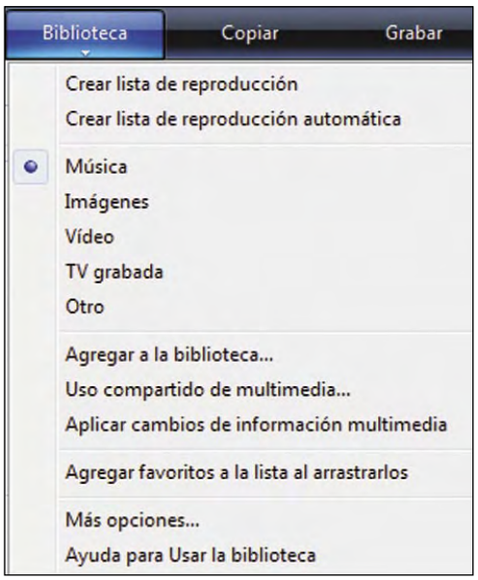
5 En el último paso hay que invertir la regla. Realmente lo que quieres es que en la carpeta CCO se queden solo los mensajes en los que tu nombre no aparece ni en el campo **Para** ni en el **CC**. Por eso ahora en las excepciones tienes que seleccionar **excepto si mi nombre está en el cuadro Para o CC**. El resultado es que los mensajes entrarán normalmente, pero aquellos en los que estés en copia oculta se moverán a la carpeta **CCO**. Pulsa siguiente y en la nueva ventana haz clic sobre **Finalizar**.



Windows Media Player 11

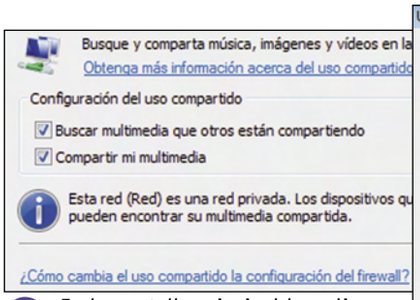
Comparte tu biblioteca multimedia por la red

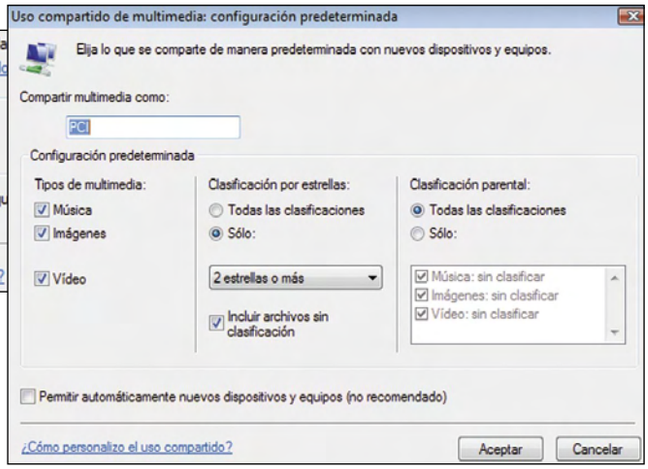
Windows Media Player 11 tiene un montón de funcionalidades que lo convierten en uno de los reproductores multimedia más completos. Una de las más útiles es la capacidad de compartir por red tu biblioteca multimedia de música y vídeos. Lo único que necesitas es que los demás equipos tengan también Windows Media Player 11 (no importa si con XP o Vista). Lo único que tienes que hacer es lo siguiente:



1 Lo primero, como siempre que vas a utilizar una red, es comprobar que los equipos se ven en la red local. Para ello tienes que tenerlos correctamente configurados.

2 Abre Windows Media Player 11. En Windows XP puedes encontrarlo en Inicio, Todos los programas, Windows Media Player mientras que en Windows Vista debes de hacer clic en **Inicio**, **Todos los programas**, **Reproductor de Windows Media**.



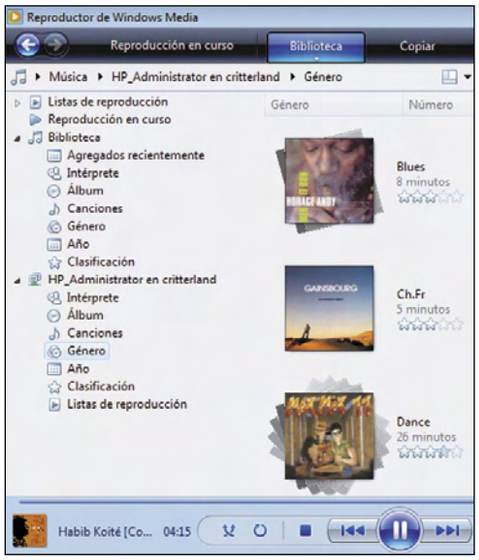


3 En la pantalla principal haz clic sobre el botón **Biblioteca** que se encuentra en la parte superior de la ventana. Se abrirá un menú en el que tienes que seleccionar **Uso compartido de Multimedia**. La ventana siguiente te permite configurar la comparición.

4 Si utilizas Windows Vista es posible que te aparezca un mensaje indicándote que el uso compartido está deshabilitado. De ser pulsa el botón **Botones de red** y en el **Centro de Redes y Recursos Compartidos**. En la parte superior hay un esquema de tu red actual, junto con su tipo, que puede ser **Pública** o **Privada**). Haz clic en **Personalizar** y configura la red como **Privada**. De vuelta al reproductor multimedia, selecciona de nuevo **Biblioteca**, **Uso compartido de Multimedia**.

5 Activa la casilla **Compartir mi multimedia** y pulsa **Aceptar**. En la siguiente ventana podrás ver los equipos que están conectados actualmente en tu misma. Selecciona aquellos con los que quieres compartir la biblioteca y pulsa **Permitir**. Si quieres compartir con cualquier equipo haz clic sobre **Configuración** y activa la casilla **Permitir automáticamente nuevos dispositivos**. Pulsa **Aceptar** para terminar.

6 Ahora solo tienes que ir a los otros equipos. Abre Windows Media Player y vuelve a pulsar **Biblioteca**. En la parte izquierda de la ventana, donde se encuentran las opciones de la biblioteca, aparecerá una nueva entrada con el nombre del PC que está compartiendo el contenido multimedia. A partir de ahora puedes trabajar con ese contenido como si estuviera en tu disco duro.



Excel 2007

Selección múltiple con la opción "ir a"

La manera habitual de seleccionar celdas en Excel es con el ratón. Te posicionas en la primera celda que quieres seleccionar, haces clic con el ratón y, manteniendo el botón pulsado, expandes el área para seleccionar el rango de celdas. Con Excel 2007 tienes otra alternativa para hacer una selección múltiple. Al hacer clic sobre **Inicio**, **Buscar y seleccionar**, **ir a** se abrirá una ventana que te permite desplazarte directamente a la celda que selecciones. El truco consiste en situarte en primera celda del área que quieres seleccionar. Ve a **Inicio**, **Buscar y seleccionar**, **ir a**. Introduce la última celda del área que quieres seleccionar y mantén presionada la tecla **Mayúsculas** mientras pulsas el botón **Aceptar**.

Windows

Borra tus huellas después de navegar por Internet

Probablemente ya conozcas la aplicación gratuita CCLeaner, porque se ha hecho referencia en trucos anteriores. Puedes descargarla de **http://www.ccleaner.com/**. CCleaner te permite eliminar archivos temporales del disco duro, así como corregir errores en el registro de Windows y ayudarte a desinstalar programas. Pues bien Click&Clean es una extensión, también gratuita, para CCleaner que te permite eliminar el rastro de tu navegación por Internet, incluyendo páginas visitadas y búsquedas realizadas. Para que funcione es necesario que tengas instalado previamente CCleaner. Descarga el programa de **http://www.fastsatfinder.com/download.html**. Después de instalarlo solo tienes que ejecutarlo para que se abra CCleaner y se realice la limpieza.

Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94-28035 Madrid

La instalación de Vista puede hacerse desde una memoria USB, solo necesitas copiar los archivos necesarios.

Instalar Vista desde una memoria USB

Últimamente me he actualizado a Windows Vista y aprovechando el periodo de prueba de 30 días, también lo voy instalando a mis amistades que me piden echarle un vistazo durante unos días para poder evaluarlo. Aunque siempre ando con una copia del DVD a cuestas, en ocasiones me surge la ocasión de tener que instalarlo y me doy cuenta de que se me ha olvidado en cas. ¿Se puede instalar Windows Vista desde una memoria USB o similar para poder llevarlo siempre encima? Gracias

Feliciano Monroe

Como en casi todas las versiones de Windows, la instalación de Vista es muy sencilla en la mayoría de los casos. Si tu equipo reúne las condiciones necesarias basta con introducir el DVD y seguir las instrucciones, como bien debes de saber ya que te has elegido como el instalador del barrio. Estoy de acuerdo contigo en que llevar el DVD a todas partes es un poco molesto. Si no quieres tener que llevar una copia del DVD cada vez que tengas que instalar Vista existe otra posibilidad más cómoda, que además resulta ser la más rápida de todas: Instalar Windows Vista desde una memoria flash USB. Para sacar el máximo partido a este tipo de instalación tienes que tener una memoria flash USB 2.0 de alta velocidad y un tamaño mínimo de 4GB. Actualmente existen en el mercado modelos con una velocidad de 25 Mbytes/seg de lectura y 14 MBytes/seg de escritura. Si el equipo donde vas a instalar Vista es capaz de arrancar directamente desde un dispositivo USB podrás encender el ordenador e iniciar automáticamente la instalación. Si no, tendrás que arrancar con otra versión de Windows, insertar la memoria USB y ejecutar el instalador. Para preparar la memoria flash USB conecta el dispositivo a tu ordenador. Ve a **Panel de Control, Sistema y Mantenimiento, Herramientas administrativas, Administración de equipos**. Se abrirá la consola de administración de equipos. Haz clic sobre el **Administrador de discos**. Asegúrate de que en la memoria USB hay creada una partición **primaria** marcada como **activa**, de tipo **fat32** y correctamente formateada. Ahora ya podrás iniciar la instalación automáticamente al arrancar el ordenador.
Por último, solo te queda copiar los archivos de instalación de Vista. Introduce el DVD de Windows Vista en tu ordenador. Abre una consola de comandos y tecla el siguiente comando **xcopy d:*.* /s /e /f e:** . Sustituye d: por la unidad de tu DVD y **e:** por la unidad de la memoria flash USB.

Aumentar el rendimiento de Vista con ReadyBoost

Hola. Tengo instalado Windows Vista en un ordenador que no es muy antiguo, pero tiene ya su tiempo. La verdad es que Vista está muy bien pero me va excesivamente lento, creo que por la cantidad de memoria que tengo que no llega a 1GB. En la revista he leído algo de ReadyBoost que te permite utilizar memorias USB como memoria RAM ¿Cómo se configura? ¿Es cierto que aumenta el rendimiento?

Ana García

Es cierto que Windows Vista consume muchos recursos, pero también es verdad que dentro de unos meses la mayoría de los ordenadores no tendrán problema para utilizar Windows Vista. Es curioso como ahora, cuando Vista va excesivamente lento, volvemos a instalar Windows XP. Hace unos años, cuando Windows XP iba lento, se instalaba Windows 98SE. Por lo tanto es algo inherente a los sistemas operativos de Microsoft. Si quieres sacar partido a un ordenador antiguo te recomiendo que utilices Linux. Ahora bien, si lo que quieres es probar Windows Vista antes de decidirte a ampliar al hardware de tu máquina puedes intentar aumentar el rendimiento con **Windows ReadyBoost**, que te permite aportar al sistema memoria extra de alta velocidad. El motivo de que el ordenador vaya lento cuando no tiene memoria física disponible es que el núcleo de Windows Vista tiene que realizar un intenso trabajo intentando sacar unas cuantas aplicaciones de la memoria principal al archivo de paginación de memoria que se crea en el disco duro. Este proceso provoca un descenso drástico del rendimiento de tu ordenador e incrementa notablemente la actividad del disco duro. ReadyBoost intenta proporcionar a Windows Vista memoria adicional mediante el uso de una memoria externa USB de alta velocidad que es bastante más rápida que el disco duro, lo que provoca que no caiga tanto el rendimiento del sistema. Para utilizar ReadyBoost necesitas una memoria USB que cumpla los siguientes requisitos:

- **Debe de ser USB 2.0**
- **Tamaño mínimo de 64 MB**
- **Velocidad de lectura al menos de 3.5 MB/s**
- **Velocidad de escritura de al menos 2.5 MB/s**

Si no estás seguro de que tu dispositivo USB cumpla estos requisitos no te preocupes. Hay una manera rápida de averiguarlo. Sigue los pasos para activarlo y lo descubrirás. Conecta el dispositivo a tu equipo Windows. Si tienes activada la reproducción automática aparecerá una ventana con opciones. Si no es así haz clic en **Inicio**, **Equipo**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la memoria USB que has conectado y selecciona propiedades. Si tu dispositivo cumple los requisitos aparecerá una pestaña llamada **ReadyBoost**. Pincha sobre la pestaña y selecciona la cantidad de memoria que quieres dedicar a ReadyBoost. No es necesario que asignes todo el tamaño del dispositivo USB a esta funcionalidad de Vista. Puedes dejar parte asignada y seguir utilizando el resto para almacenamiento de documentos, videos, etc. Microsoft recomienda utilizar una cantidad de memoria flash tres veces superior a la memoria RAM que tengas disponible en el equipo. Para proteger el caché de disco que se genera en el dispositivo USB (el fichero **ReadyBoost.sfcache**) Windows Vista utiliza el algoritmo de cifrado AES de 128 bits. También se utiliza un sistema de compresión que reduce el tamaño del archivo entre 1.8X a 2.3X. Si te estás preguntando que pasa si se desconecta

Al insertar una memoria USB en el equipo, Vista te da la opción de utilizar ReadyBoost para aumentar el rendimiento del mismo.

el dispositivo USB de repente, no te preocupes. ReadyBoost es una caché de solo lectura que garantiza que toda la información almacenada en la memoria flash se encuentra en el disco duro así que no es necesaria. La memoria flash simplemente se utiliza para aumentar el rendimiento. Un concepto similar a ReadyBoost es el llamado ReadyDrive que se utiliza en los discos duros de última generación. Estos discos duros son híbridos y disponen de su propia caché de memoria flash.
En cuanto al aumento real del rendimiento de Vista utilizando ReadyBoost, hay opiniones para todos los gustos. En la mayoría de las pruebas si se nota algo de diferencia en equipos con menos de 512MB de RAM. Particularmente no he notado un aumento significativo cuando he tenido que probarlo, pero cierto es que la mejor manera de salir de dudas es que lo pruebes en tu equipo. Hoy en día cualquier usuario dispone de una memoria USB con las características necesarias y si no es así seguro que conoces a alguien que te la pueda prestar un par de días.

Problemas con Windows Desktop Search

Quería hacerles una consulta acerca de un fallo que me está dando mi SO desde hace unos días (Windows Desktop). Resulta que cada vez que apago mi ordenador, me aparece en la pantalla el cuadro de este programa no responde, finalice ahora o pulse continuar para regresar a Windows....el programa o archivo en cuestión es "wds-sl" y lo he localizado en la ruta: c\Archivos de programa\windows desktop search viene como aplicación pero aunque intente ejecutar o cerrar, el caso es que no hace nada. He intentado varias cosas, desfragmentar, regseeker.

Antonio Tuñón

Windows Desktop Search (**WDS**) es una herramienta de Microsoft que te permite realizar búsquedas en tu ordenador o la web desde tu escritorio, algo parecido a Google Desktop. Microsoft quiere potenciar este tipo de servicios y lo ha incluido en Windows Vista, aunque también se puede instalar como Actualización de Windows XP. Precisamente ha habido bastante revuelo con este tema en Octubre de este año. Resulta que si tenias instalado Office 2007 o Windows Live Photo, al actualizar desde la web con Windows Update, Microsoft instalaba Windows Desktop Search sin que fueras consciente de ello e incluso se incluyó posteriormente como una actualización automática. Después de este incidente Microsoft pidió disculpas y todo. Puede que ese sea el motivo por el que tienes instalado Windows Search en tu equipo. Si por lo que me comentas te da problemas, lo mejor es desinstalarlo para cerciorarte de que efectivamente en Windows Search el causante y no alguna otra cosa.
Seguramente ya has intentado desinstalar WDS y te has dado cuenta de que no es tan sencillo. Eso es debido a que las primeras versiones eran difíciles de desinstalar. Si haces clic sobre **Inicio, Panel de Control, Agregar o quitar programas**, no aparece como un programa instalado. Tampoco si pulsas sobre el botón **Agregar o quitar componentes de Windows**. Para intentar desinstalarlo, lo primero que debes de hacer es actualizarlo a la última versión, la 3.01, que se puede desinstalar sin problemas. Ve a la página **http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/desktopsearch/getitnow.mspx**, selecciona **Windows Desktop Search 3.01** y sigue las instrucciones para seleccionar el idioma español y descargar el archivo. Al ejecutarlo se instalará WDS 3.01. Prueba durante un tiempo por si quieres continuar usando este servicio. Si quieres desinstalarlo, ahora podrás hacerlo sin problemas. Ve a **Inicio, Panel de Control, Agregar o quitar programas**. Busca **Búsqueda en el escritorio de Windows 3.01** y pulsa el botón **Quitar**.

La última versión de Windows Desktop Search puede desinstalarse desde el Panel de Control.

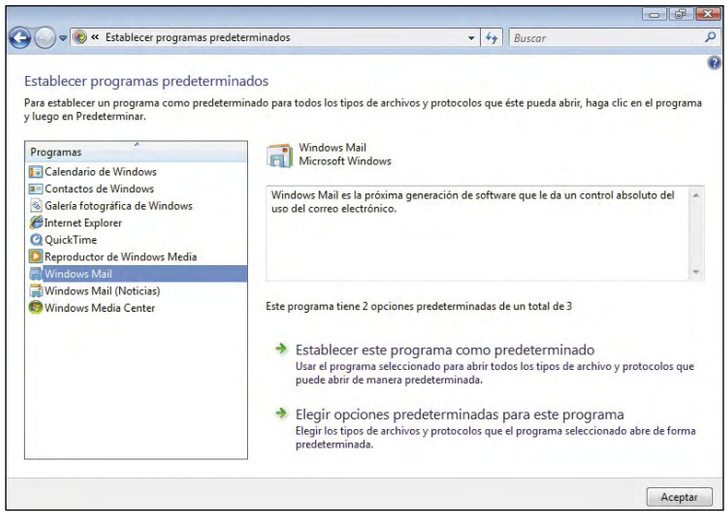
Seleccionar el programa de correo predeterminado en Windows Vista

Me he comprado recientemente un nuevo ordenador, con el programa Windows Vista Home Premium, con el Windows Mail como asistente de correo. Una amiga me ha instalado el Microsoft Office 2007, en el que creo que viene el Microsoft Outlook. Cuando he intentado enviar algunas fotos a amigos a través del Windows Mail, me "salta" al Outlook y me dice que no tengo los "perfiles definidos" y que tengo que hacerlo previamente para poder hacerlo; yo quiero mandar esas fotos a través del Windows Mail, ¿cómo puedo hacerlo? o ¿tengo que eliminar el Outlook?

Jesús García

Actualmente es muy común que para cada una de las funcionalidades que necesites en tu ordenador existan varios programas distintos que puedan proporcionártela. Puedes navegar con Firefox, Explorer, Opera. Reproducir archivos multimedia con Windows Media, Real Player, Quicktime. El caso que comentas del correo también es muy común ya que tienes programas realmente buenos para elegir: Windows Mail, Outlook, Thunderbird, The Bat!, etc. Windows Vista ha previsto esta circunstancia y te permite configurar que programa vas a utilizar de manera predeterminada para estas funciones.

Para configurar Windows Mail como tu gestor de correo haz clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**. Localiza el icono **Programas** y haz clic sobre él. En la siguiente ventana tienes más opciones. Haz clic sobre **Programas predeterminados**. Ahora tienes ante ti la posibilidad de cambiar el comportamiento de Windows a la hora de utilizar tipos de archivos, accesos y programas. Pulsa **Establecer programas predeterminados**.



Windows Vista te permite seleccionar los programas predeterminados que se utilizan para las principales tareas, así como algunas de sus funciones.

Se abrirá una ventana nueva que contiene una lista de programas en la parte izquierda de la ventana. Selecciona **Windows Mail**. En la ventana derecha podrás ver una pequeña descripción del programa. Lo que tienes que hacer es pulsar **Establecer este programa como predeterminado**. Haz clic sobre el botón **Aceptar**. A partir de ahora todo lo relacionado con el correo electrónico será gestionado por **Windows Mail**. Si quieres ver más detalles vuelve a la pantalla anterior, selecciona Windows Mail de nuevo y haz clic sobre **Elegir opciones predeterminadas para este programa**. Podrás comprobar que se han asociado tanto las extensiones **.eml** como el protocolo MailTo, además de mostrar el icono de Windows Mail en el menú de Inicio.

Celdas ### en Excel

Estoy haciendo un trabajo que requiere muchos datos y por eso me he instalado Office 2003. Al poner las ecuaciones todo funciona correctamente, pero no se por que tengo algunos datos que me aparecen como ### en vez de mostrar su valor. ¿Qué tipo de error está dando Excel?

Juanma Marcilla

Excel muestra una serie de ### cuando el ancho de la columna es insuficiente.

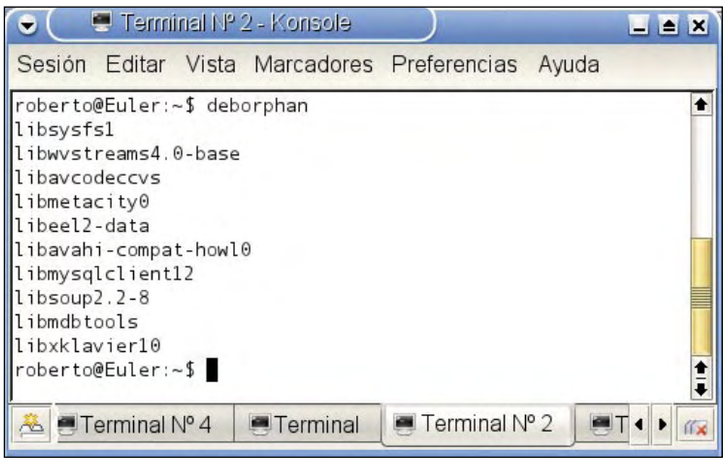
No te preocupes por esto ya que no es ningún error y a todos nos ha extrañado la primera vez que vimos una celda en Excel con el valor **###**. El motivo es tan simple que te vas a echar a reír: la columna es demasiado estrecha para mostrar el valor completo contenido en la celda.
Para consultar el valor que aparece como **###** tienes dos opciones. La primera es simplemente aumentar el ancho de la columna. Pulsa con el ratón en la separación entre la columna sobre la que se encuentra la celda y la siguiente columna. Ahora, manteniendo pulsado el botón del ratón, desplaza el límite hacia la derecha, con lo que aumentará el ancho de la columna. Si quieres que el ancho de la columna se ajuste automáticamente al valor que más ocupa, haz directamente doble clic en la línea que separa la columna de la siguiente.
La segunda opción es más rápida. Si no quieres alterar el formato de la hoja de cálculo y lo único que necesitas es consultar ese valor puntualmente, desplaza el puntero del ratón (sin hacer clic) sobre la celda. Aparecerá un cuadro de diálogo que muestra el valor de dicha celda.

Elimina librerías que no se están utilizando en Linux

Utilizo Linux versión Ubuntu como escritorio en mi equipo. El sistema de paquetes que utiliza es muy potente pero tengo una duda. Se que hay muchas librerías que son utilizadas por varios programas a la vez, pero no se si cuando se desinstala el ultimo programa que utiliza una librería en cuestión se desinstala también sola. Supongo que si, pero me gustaría estar seguro porque ando cortantemente instalando, probando y borrando cosas y me he dado cuenta que el sistema va ocupando cada vez un poco más de espacio en el disco duro. Gracias.

Manuel Sáenz

Es cierto que Ubuntu tiene un sistema de paquetes que es muy flexible. Como está basado en Debian utiliza el propio sistema **deb** para gestionar todo el software de la distribución. Una de las características principales de Linux es su modularidad. Siguiendo la filosofía Unix, Linux se compone de cientos de pequeñas aplicaciones y librerías que ofrecen funcionalidades que a su vez son aprovechadas por otros programas. Que sea código libre permite a todos los programadores tener acceso a las funcionalidades de cada librería y no tener que estar reinventando la rueda una y otra vez. Cuando algo funciona y es estándar, es utilizado por el resto de desarrolladores. Esa es la razón por la cual al instalarte un programa generalmente tienes que instalar unas cuantas librerías adicionales para que funcione.



La utilidad de Ubuntu Deborphan te permite localizar las librerias que no se están utilizando.

Sin embargo eso presenta el pequeño problema que está empezando a sospechar. Es posible que al instalar un programa se instales varias librerías que solo sean utilizadas por el programa en cuestión. Sin embargo, al desinstalar el programa, las librerías siguen en tu disco duro ocupando espacio. Ubuntu todavía no tiene un sistema capaz de detectar que automáticamente que las librerías no están siendo utilizadas por ningún programa pero puedes hacerlo tu de manera sencilla. Las distribuciones basadas en Debian tienen una utilidad para localizar este tipo de librerías que no están siendo utilizadas por ningún programa. La aplicación se llama **deborphan**. Para instalarla, teclea desde una consola de administrador **apt-get install deborphan**. Como se encuentra en los repositorios de Ubuntu, APT descargará e instalará el programa automáticamente.
Su utilización es muy sencilla. Basta con teclear **deborphan** desde una consola de comandos. El resultado es un listado con los nombres de las librerías que no están siendo utilizadas por ningún programa. Ahora solo te queda eliminarlas del sistema, teniendo cuidado de que al hacerlo no aparezca algún mensaje diciendo que se va a eliminar alguna aplicación. Si quieres puedes introducirlo en algún script o en el cron para que se ejecute regularmente. En cualquier caso te recomiendo que lo hagas de forma manual con tu supervisión. No es una tarea que tengas que hacer con demasiada frecuencia y es preferible asegurarse de que tu sistema no se queda inestable ni va a afectar a aplicaciones instaladas.

Grabar un CD con Windows XP

Tengo una duda. Tengo Windows XP SP2 y no me gusta Nero porque es demasiado complicado para lo que yo necesito, que es grabar mis datos de trabajo en CDs. ¿Es posible grabar CDs con Windows XP sin tener que instalar ningún programa adicional? ¿Y DvDs?

Elena Ortiz

Windows XP incluye el software necesario para que puedas grabar CDs sin necesidad de utilizar ninguna aplicación adicional. Lamentablemente solo puede grabar CDs y eso es algo por lo que los usuarios han estado protestando un montón de tiempo. Afortunadamente al final Microsoft ha cedido y en Windows Vista ya puedes grabar DVDs sin tener que recurrir a otros programas. Volviendo al caso de Windows XP, lo primero que debes de hacer es activar la opción de grabación para tu unidad grabadora de CD/DVD. Haz doble clic sobre el icono de **Mi PC**. Se abrirá la ventana que te muestra todas las unidades de almacenamiento disponibles. Selecciona la grabadora y haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Propiedades**. En la ventana de propiedades, pulsa sobre la pestaña **Grabación**. Asegúrate de que la casilla **Habilitar grabación de CD en esta unidad de disco** está activada. Después configura el resto de parámetros: velocidad y ubicación de los archivos temporales.
El proceso de grabación es muy sencillo e intuitivo. Simplemente copia o arrastra archivos a la unidad de la grabadora de CDs. Aparecerá un icono en la parte inferior derecha de la barra de tareas para informarte de que tienes archivos pendientes de grabar. Para realizar la grabación, haz doble clic sobre el icono de la grabadora. Windows muestra la lista de archivos listos para copiarse al CD. Cuando hayas terminado de añadirlos pulsa sobre Grabar estos archivos en un CD, opción que aparece en la ventana izquierda del explorador de Windows. Se lanzará el asistente de grabación que te guiará durante el resto del proceso.

No necesitas programas adicionales para grabar un CD con Windows XP pero no puedes crear DVDs.

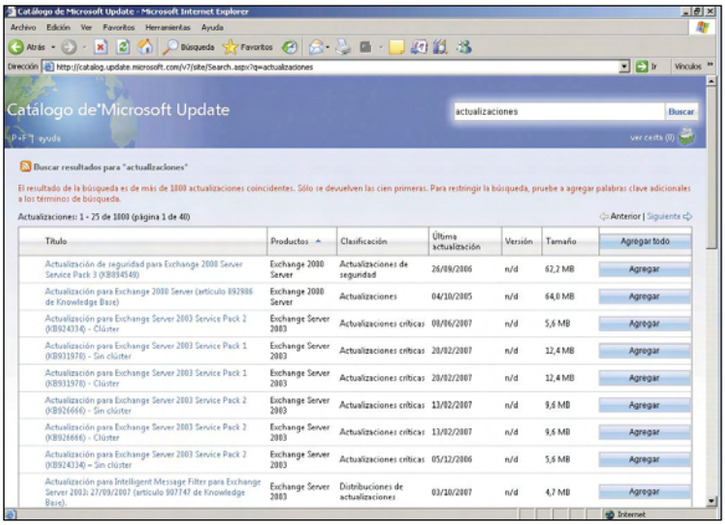
Guardar las actualizaciones de Windows Update

Como todos sabemos Windows XP es un sistema que cada cierto tiempo no te libreas de reinstalar. Po errores, por virus, por cosas que no van bien, lo cierto es que cuando la reparación no funciona formateas, reinstalas, recuperas tus datos y listo (eso es lo bueno) Lo que me fastidia es tener que pasar me una tarde conectado a Internet cada vez que reinstalo para poner todas las actualizaciones de Windows Update. ¿Dónde puedo conseguir un CD o descargarlas para grabarlas en un CD y poder aplicar los parches de golpe?

Ricardo Merino

Aunque es cierto que casi nadie se libra de reinstalar Windows XP cada cierto tiempo, también es verdad que le echamos la culpa al sistema operativo y la mayoría de las veces son las aplicaciones que instalamos, que no están bien diseñadas, o los periféricos que utilizamos, cuyos controladores no son adecuados. Si utilizas una copia de Windows en CD no te aseguras de incorporar las últimas actualizaciones y claro, al finalizar la instalación comienza el tedioso proceso de descargarlas e instalarlas. Para ahorrarte este proceso puedes descargar las actualizaciones y guardarlas en el disco duro, así luego las grabas en un CD y estás listo para reinstalar. Lo primero es conseguir una copia del Service Pack 2 de Windows XP que puedes obtener en **http://www.microsoft.com/spain/technet/recursos/wxpsp2/default.mspx**. Selecciona **Descargar e instalar Service Pack 2 para múltiples ordenadores**.

Ahora te quedan el resto de actualizaciones. Para ello dirígete a la página principal de actualizaciones de Microsoft **http://www.windowsupdate.com**. Si es la primera vez que accedes después de reinstalar te pedirá que instales un pequeño módulo añadido (plug-in) en tu navegador. Dile que si. Después de unos segundos te aparecerán dos opciones de actualización: **Rápida y Personalizada**. Haz clic sobre **Personalizada**. Observa ahora que la página tiene un menú en la parte izquierda de la pantalla. Haz clic sobre **Usar opciones de administrador** para acceder a más detalles de la configuración. En la ventana de la derecha pulsa sobre **Catálogo de Windows Update**. Seguramente tengas que instalarte otro plug-in. Una vez que has entrado en el catálogo de actualizaciones de Microsoft tienes acceso a la lista de actualizaciones. Introduce la cadena **actualizaciones** en el recuadro de búsqueda. Aparecerá un listado con un montón de actualizaciones. Puedes ordenarlas por **Producto, Clasificación, Última actualización**, etc. Haz clic en el apartado correspondiente para ordenar el listado. Selecciona las actualizaciones que quieras almacenar pulsando sobre el botón **Agregar** de cada una de ellas. Cada una de ellas se irá añadiendo a la Cesta de Descarga. Cuando hayas terminado de seleccionar actualizaciones, pulsa el enlace **ver cesta**, situado en la parte superior derecha de la ventana. Revisa el listado de actualizaciones que quieres grabar. Para finalizar haz clic sobre el botón **Descargar ahora**. Después de aceptar las licencias comenzará la descarga a tu disco duro de las actualizaciones y a partir de ahí podrás grabarlas en un CD/DVD.



Si entras al Catalogo de Windows Update puedes seleccionar y descargar una a una las actualizaciones a tu disco duro.

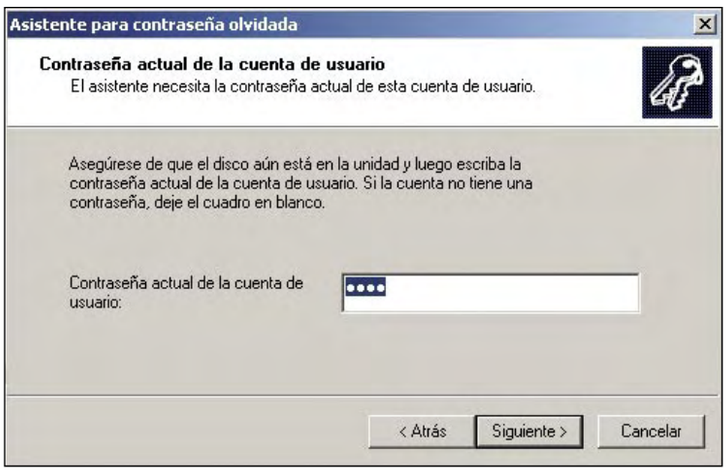
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Olvidé la contraseña en Windows XP

Hace no mucho se me olvidó la contraseña que tenía en un ordenador antiguo con Windows XP. Después de probar varias cosas, opté por volverlo a reinstalar porque era la opción más rápida. Mi pregunta es si hay alguna manera de almacenar la clave en un disco o similar ya que tengo algunos ordenadores antiguos dando servicio y casi nunca necesito entrar en ellos. Claro, a veces no me acuerdo de la contraseña y tampoco quiero dejarlos sin contraseña por si acaso. Gracias.

Pedro González

Con tanta contraseña es normal que de vez en cuando tu cerebro se sature y no sea capaz de recordar alguna de las múltiples claves que utilizas. Los desarrolladores lo saben y han diseñado Windows XP de manera que nos permita crear un disquete de arranque para ser utilizado en caso de que te olvides de la clave de acceso al sistema. Para crearlo haz clic sobre **Inicio/Panel de Control**. Se abrirá la ventana que contiene las principales opciones de configuración del sistema. Haz doble clic sobre el icono de las **Cuentas de Usuario**. Se mostrará una nueva ventana que contiene los usuarios del sistema. Haz clic sobre tu usuario. En la nueva ventana, fíjate que en la parte superior izquierda hay una opción **Prevenir el olvido de contraseñas**. Haz clic sobre ella para lanzar el asistente que te va a ayudar a crear el disco de seguridad.
Indícale al sistema donde se encuentra tu disquetera y a continuación teclea la clave actual que tiene tu usuario. Después de unos segundos se habrá creado el disco de seguridad. A partir de ahora, cuando quieras usar el disco debes de arrancar el sistema normalmente. Pero esta vez, en vez de teclear directamente tu contraseña, como supuestamente no la sabes, haz clic sobre el cuadro de color verde situado al lado del nombre de usuario. Aparecerán nuevas opciones. Pulsa sobre **Usar su disco para restablecer la contraseña**. Inserta el disco en la disquetera y espera unos segundos. Windows te pedirá que introduzcas una nueva contraseña dos veces. Posteriormente deberás de pensar en la correspondiente sugerencia para la contraseña. Cuando hayas terminado, Windows volverá te volverá a enviar a la pantalla de bienvenida para que selecciones tu usuario e introduzcas la nueva contraseña que acabas de crear. Comprueba como ahora entras en el sistema correctamente.
Un último consejo. A la hora de etiquetar el disquete no se te ocurra poner algo como "Disco de Acceso", "Disco de contraseña" o similar. Recuerda que solo con tener ese disco cualquiera podrá entrar en tu cuenta. Ponle un nombre que te sirva solo a ti para distinguirlo y guárdalo en un sitio seguro.



Con el Asistente para contraseña olvidada de Windows XP puedes crear un disco para iniciar la sesión sin tener que introducir la contraseña.

Office 2007 y el formato PDF

Entre las características de Office 2007 he visto que está la posibilidad de guardar los documentos en formato pdf pero sin embargo no veo la opción por ningún lado ¿Podéis explicarme cómo se hace? Gracias.

Pablo Cruz

PDF (Portable Document Format, Formato de Documento Portátil) son las siglas de un formato de almacenamiento de documentos digitales desarrollado por la compañía Adobe, popular también por su programa de retoque fotográfico Photoshop. Entre sus ventajas cabe destacar que se puede utilizar en distintas plataformas Windows, Unix o Mac sin variar sus atributos o que puede cifrarse su contenido para evitar la alteración, impresión, visualización, etc.
Han sido muchos los usuarios que desde hace unos años que como tú reclamaban poder almacenar sus documentos de Microsoft Office directamente en este formato. Hasta ahora había que utilizar herramientas de terceros para conseguirlo, pero por fin con Office 2007 se ha incluido el soporte PDF de manera nativa, aunque para conseguirlo hay que instalar previamente un complemento. Ve a la página web de descargas de Microsoft, **http://www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=es** y busca el fichero **SaveAsPDFandXPS**. Después de validar tu copia original de Office podrás descargar el fichero. Cuando se haya terminado de descargar haz doble clic sobre él para comenzar la instalación. En unos minutos se habrá instalado. A partir de ahora para guardar un documento en PDF haz clic en **Botón de Office**, **Guardar como** y selecciona la opción **PDF o XPS**. En la siguiente ventana ponle un nombre al archivo y pulsa **Publicar**.

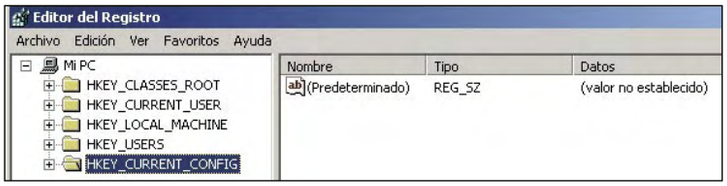
Office 2007 te da la posibilidad de guardar documentos en formato PDF.

El registro de Windows XP

En algunos trucos de la revista hay que alterar el registro de Windows XP, pero no entiendo muy bien como funciona. Al abrir el programa regedit me aparece un menú con unas entradas HKEY y similar ¿Qué significan? ¿Cómo puedo hacer un acopia de seguridad por si estropeo algo?

Amador Trujillo

El registro de Windows XP es el componente fundamental de todo el sistema. Windows consulta continuamente su información durante su funcionamiento. Un registro con errores provocará inconsistencias y fallos inesperados. Si llevas un tiempo utilizando Windows te acordaras de los **.ini** que se usaban en Windows 3.x y MS-DOS, así como a los archiconocidos **autoexec.bat y config.sys**. Pues bien, el registro los sustituye a casi todos. Los datos se organizan en una base de datos jerárquica, donde se ramifican en forma de árbol, de modo que cada una de las ramas recoge claves de la configuración.
Para tener acceso al editor de registro deberás hacer clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **regedit** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá la ventana que gestiona el registro de Windows XP. Puedes desplazarte libremente por todas las claves. Por ejemplo, en **HKEY_CURRENT_CONFIG/Display/Settings/Resolution** encontrarás la resolución de tu monitor. Las principales que puedes encontrar en el árbol principal son:
HKEY_USERS: Recoge la información de todos los usuarios que usan la máquina. Aquí se encuentra información acerca de las aplicaciones instaladas, conexiones de red, etc. de cada usuario.
HKEY_LOCAL_MACHINE: Contiene la información del estado físico del hardware de nuestro ordenador, como el tipo de memoria usada, bus del sistema, tarjetas instaladas, etc.
HKEY_CLASSES_ROOT: Esta subclave de **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software** contiene la información para que los archivos serán abiertos de manera efectiva por sus programas



Regedit sirve para editar y crear copias de seguridad del registro de Windows XP.

correspondientes.
HKEY_CURRENT_CONFIG: Reúne la información acerca de los perfiles del hardware de nuestro sistema y acerca del arranque del mismo. Esta clave está vinculada a **HKEY_LOCAL_MACHINE**
Antes de modificar el registro siempre tienes que realizar una copia de seguridad. Abre el editor **regedit**. Selecciona el icono de **Mi PC** situado en la ventana izquierda y haz clic en **Archivo**, **Exportar**. En la ventana siguiente tienes que indicar la ruta donde quieres almacenar la copia de seguridad del registro, que tiene la extensión **reg**. Asegúrate de que la opción **Todos** está activada en el recuadro **Intervalo de exportación**. Para restaurar el registro solo tienes que hacer doble clic sobre el archivo **.reg** que creaste al hacer la copia de seguridad o bien volver a abrir regedit y seleccionar **Archivo**, **Importar**.

Aplicaciones en la memoria USB

Me he comprado una memoria USB para almacenar mis archivos y llevar las aplicaciones conmigo. Me descargue el software de U3 pero parece que solo funciona con algunas memorias. Necesito saber si puedo instalar los programas de U3 u otras aplicaciones que me permitan trabajar desde directamente desde el USB, así lo puedo llevar siempre encima. Gracias por adelantado

Juan Noblejas

U3 es un estándar para ejecutar aplicaciones directamente desde la memoria USB. Algo así como un Live CD pero con la posibilidad de modificar los datos y configuraciones. La gran ventaja de U3 es que tu perfil de usuario (como por ejemplo cuentas de correo o diccionarios personales) y preferencias, están disponibles independientemente del equipo en el que estés trabajando. De momento solo está disponible para Windows. U3 no es gratuito y solo se distribuye con algunos modelos de memorias USB que puedes consultar en la página oficial de U3 (**www.u3.com**). Si tu modelo no está ente los disponibles, no podrás utilizar U3. Entre los fabricantes de hardware compatible con U3 puedes encontrar primeras marcas como Kingston, SanDisk, Verbatim o Best Buy, mientras que entre el software incluido tienes aplicaciones como OpenOffice, Skype o Mozilla Firefox.
La misma idea, pero en un proyecto libre compatible con cualquier memoria USB la tienes en el proyecto PortableApps. La idea es simple: recopilar las principales aplicaciones de software libre y modificarlas ligeramente para que se puedan ejecutar directamente desde la memoria USB. De momento, al igual que U3, solo contiene aplicaciones de Windows. La página web se encuentra alojada en **portableapps.com**. Puedes descargar las aplicaciones de una en una o empezar por algunos de los paquetes que contienen varias a la vez. Todos los ficheros que se descargan son ejecutables. Solo tienes que introducir la letra de la unidad donde se encuentra el dispositivo USB para que se instalen. Para organizar todas estas aplicaciones, PortableApps crea un menú con el que puedes acceder a los programas y realizar operaciones como añadir/quitar aplicaciones. Para comenzar a usarlo solo tienes que ejecutar el fichero **StartPortableApps.exe** que se almacena en la raíz del dispositivo USB. Se añadirá un icono a la parte inferior derecha de la ventana de Windows. Haciendo clic sobre él podrás abrir el menú.
Entre las aplicaciones disponibles destacan la suite de OpenOffice.org, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird o El Gimp. Te recomiendo que visites con frecuencia la página web de PortableApps ya que están actualizando constantemente las versiones de las aplicaciones.

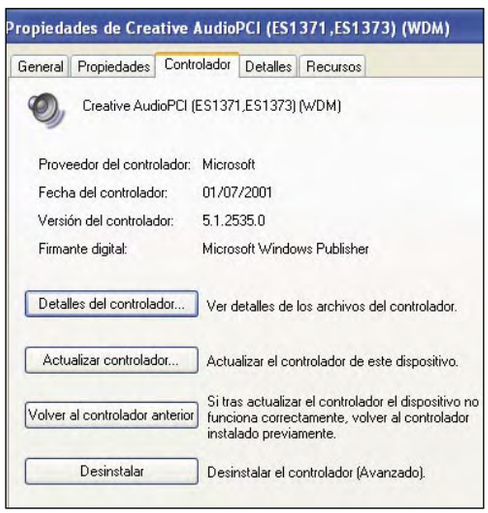
Las aplicaciones de PortableApps han sido modificadas para poder ejecutarse directamente desde una memoria USB.

Volver a la versión anterior del controlador de audio

Windows XP no me ha dado ningún problema durante bastante tiempo pero últimamente está inestable y no funciona correctamente en cuanto intento reproducir cualquier tipo de sonido. Antes no tenía problemas y creo que fue a raíz de una conexión a Windows Update, que me actualizó el controlador de la tarjeta de sonido. Me he vuelto a conectar a Windows Update pero no hay ninguna actualización nueva. ¿Dónde puedo obtener un controlador actualizado? ¿Hay alguna manera de reinstalar el anterior, aunque sea antiguo?

Inma García

El proceso de instalación de hardware ha cambiado mucho en las últimas versiones de Windows, sobre todo a partir de la puesta en funcionamiento de Windows Update. Con Windows 98 tenias que instalar manualmente el controlador que te ofrecía el fabricante para poder utilizar cualquier dispositivo que no fuera reconocido por el sistema, que al final resultaban ser la gran mayoría. Windows XP supuso un gran paso adelante porque incluye miles de controladores, de tal manera que en la mayoría de los casos solo tienes que conectar el periférico para que el sistema lo reconozca automáticamente. Además, también tienes la opción de buscar el controlador en Windows Update, con lo que al final el número de veces que tienes que instalar previamente el controlador del CD proporcionado por el fabricante se ha reducido bastante. Por lo que comentas en el correo, el controlador que te ha instalado Windows Update te ha alterado la estabilidad del sistema. Tienes dos opciones para solucionarlo: actualizar o revertir el controlador de la tarjeta de sonido.
Si como comentas Windows Update no tiene ninguna actualización más para tu tarjeta de sonido, consulta la web del fabricante. Haz una búsqueda de tu modelo de tarjeta y consulta el último controlador disponible para Windows XP. Para ver la versión actual del controlador que tienes instalado haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de **Mi Pc** y selecciona **Propiedades**. Se abrirá una ventana en la que debes de pulsar la pestaña **Hardware**. Ahora haz clic sobre el botón **Administrador de Dispositivos**. En la siguiente ventana puedes ver el árbol que contiene todos los dispositivos del sistema. Expande el árbol de **Dispositivos de sonido, video y juegos**. Observa si el dispositivo de sonido aparece con un icono de interrogación que puede ser amarillo (el controlador instalado falta o no es el apropiado) o rojo (el dispositivo se ha desactivado o no funciona correctamente). Haz doble clic sobre el dispositivo de sonido. En la pestaña **controlador** puedes ver la información de la versión que tienes instalada. Para más detalles pulsa **Detalles del controlador**. Si pulsas **Actualizar controlador** se abrirá el **Asistente para actualización de hardware** que te permite buscar de nuevo en Windows Update.
Si no hay ninguna actualización disponible puedes volver al anterior controlador que estabas utilizando, que por lo que comentas en el correo te funcionaba perfectamente. Haz clic sobre el botón **Volver al controlador anterior**.



En Windows XP tienes la posibilidad de utilizar la versión anterior del controlador en caso de problemas.

Saca el máximo partido a tus discos duros

Monta tú mismo un sistema RAID

Descubre una de las prácticas de optimización de rendimiento y seguridad cada vez más común dentro de los ordenadores de escritorio, con la que podrás exprimir a tope sus capacidades de almacenamiento.

Los discos duros, pese a su constante mejora, resultan bastante lentos a la hora de almacenar y recuperar datos, sobre todos si se comparan con otros tipos de memorias. Ciertamente, su rendimiento es superior al de los discos ópticos si bien las marcas que obtienen frente otras plataformas "no mecánicas" distan mucho de resultar brillantes.

Los requisitos del software actual exigen cada vez una mayor cantidad de recursos, por lo que los tradicionales discos duros se convierten a menudo en auténticos cuellos de botella en el hardware de la máquina. Asimismo, los crecientes volúmenes de información que se almacenan en los equipos requieren cada vez una mayor fiabilidad, a fin de salvaguardar estos valiosos datos. Es por ello que, gracias al abaratamiento progresivo de los soportes de almacenamiento, desde el sector profesional se ha importado una práctica muy común dentro del ámbito de los servidores y las plataformas de proceso empresarial, el almacenamiento en RAID. RAID es el acrónimo de Redundant Array of Inexpensive Disks. Este concepto identifica la configuración de múltiples discos duros en un único sistema informático, a fin de obtener mejores tiempos de acceso a datos o una mayor tolerancia a fallos.

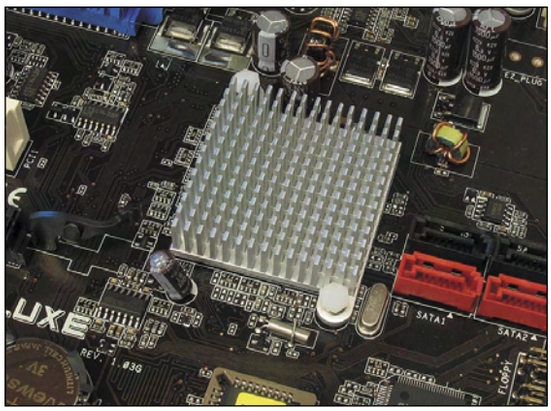
1 Instala los discos duros en tu PC

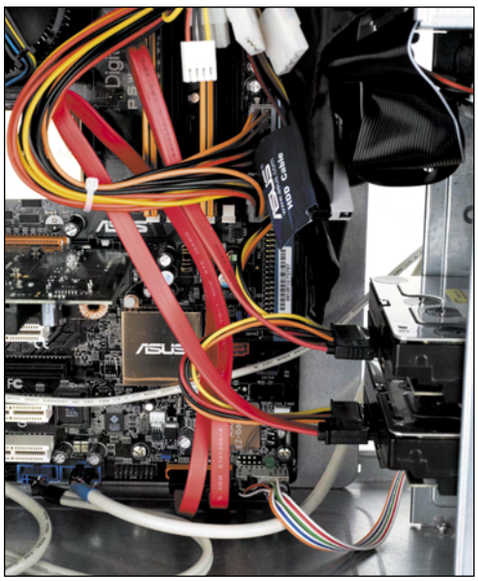
En primer lugar, desconecta el equipo de la red eléctrica y, si es necesario, retira todos los cables que unen tu equipo a sus periféricos. Posteriormente tendrás que deshacerte de toda la estática que lleves encima. Para ello, basta con que toques la chapa metálica de tu equipo con la mano. Retira la cubierta o cubiertas que protege el interior del equipo. Fija o atornilla con cuidado cada disco duro en las bahías habilitadas a tal efecto en el chasis del ordenador.

Y con mucho cuidado, conecta uno de los extremos de un cable de datos SATA al terminal de un disco duro, y el otro al primer puerto SATA libre de la placa base. Procede de igual forma para el otro disco. Apunta el par de puertos que has usado, ya que luego será necesario que los especifiques convenientemente. Dótalos de energía eléctrica, con sendos cables procedentes de la fuente de alimentación.

Es más que posible que encuentres diferentes tipos de conectores en la maraña de hilos que salen de la misma, pero no temas, tan sólo de ellos se podrá acoplar correctamente.

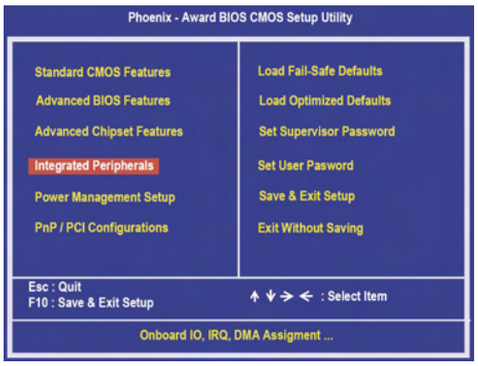
Y por último, vuelve a cerrar el equipo con su cubierta, reconecta el monitor, ratón, teclado, etc., y reestablece el suministro eléctrico.

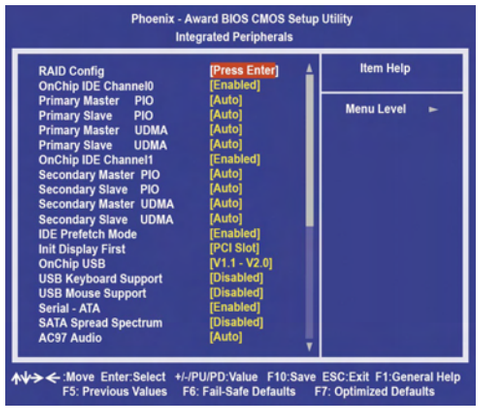


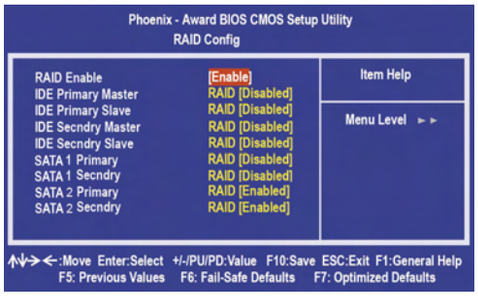


2 Habilita el RAID en la BIOS

Arranca normalmente el ordenador. Pasados un par de segundos, pulsa la tecla **Suprimir** o **F2**, para acceder a la herramienta de configuración de la BIOS. En este caso, se ha empleado un chipset **Phoenix-Award**.
Dirígete a la sección de **Integrated Peripherical** (Periféricos Integrados) y pulsa la tecla **Entrar**. Este espacio cambia de una BIOS a otra, pero el fundamento es siempre el mismo, acceder a la configuración de las unidades de almacenamiento. Entra en la opción **RAID Config** y pulsa **Entrar**. Inmediatamente aparecerá un nuevo menú de configuración. Asegúrate de cambiar a **Enable** (activado) el apartado **RAID Enable**, de lo contrario tus discos duros no serán reconocidos por el sistema.
Cabe la posibilidad de que tu BIOS cuente con la posibilidad de activar por separado cada uno de los canales SATA. Sin salir de este menú, activa el uso de las interfaces que serán usadas para el RAID. Basta con pasar a **Enable** la pareja de terminales en la que tengas conectados los dos discos duros (y que apuntaste durante la fase de instalación). Las alternativas son **SATA X Primary** y **SATA X Secondary RAID** (donde X es el conjunto de puertos elegido). Regresa al menú principal y pulsa la tecla Esc para grabar y salir de la aplicación. Confirma esta operación pulsando Y cuando el mensaje **SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?** aparezca en pantalla. Tras accionar la tecla **Enter**, el PC se reiniciará.





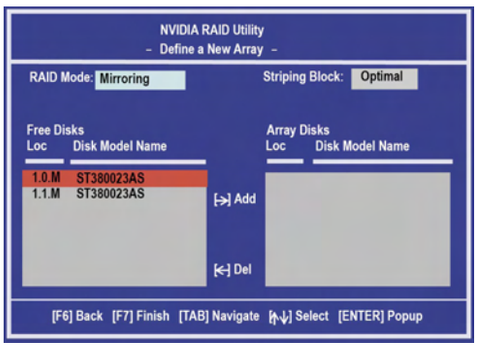


Qué necesitas para llevar a cabo un RAID

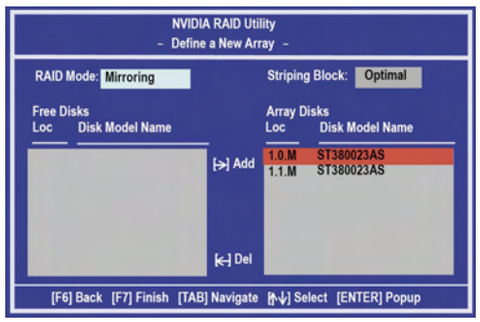
- Dos discos duros, recomendablemente nuevos, de idénticas características y, a ser posible, que sean del mismo fabricante.
  Teóricamente no importa que uno de ellos tenga menor capacidad que el otro, pero dado que el espacio de almacenamiento disponible en el sistema RAID viene definido por las características del dispositivo más pequeño, la diferencia de "gigas" entre uno y otro se verá completamente desperdiciada. Por ejemplo, si un disco de 300 GB se combina con otro de 200 GB, el tamaño del conjunto resultante será 400 GB en RAID 0 y de 200 GB en RAID 1.
  Procura que la interfaz de ambos sea SATA. De esa manera podrás disfrutar de velocidades de acceso más elevadas que con los discos IDE convencionales.
- Una placa base con soporte SATA y controladora RAID integrada. Los modelos más modernos incluyen ya esta peculiaridad como un estándar de la industria.
- Los controladores RAID y SATA del fabricante para que el sistema operativo reconozca la instalación. Si dispones de Windows XP, con toda seguridad tendrás que cargarlos desde un disquete. Por el contrario, si eres usuario de Windows Vista podrás realizar esta operación desde una unidad óptica o desde otro periférico de almacenamiento (como una memoria USB).
- Si las unidades no son nuevas, realiza copias de seguridad de sus contenidos. La creación de volúmenes RAID destruye necesariamente la información almacenada.

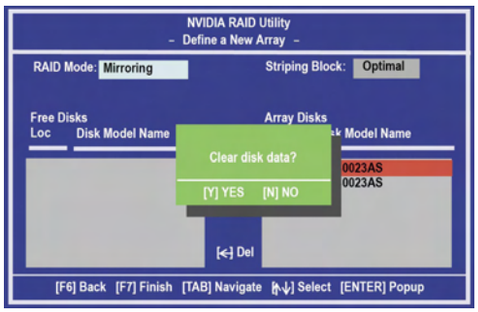
3 Define el tipo de RAID

Deja que el equipo arranque de forma normal. Tras mostrar la configuración hardware por pantalla, aparecerá un mensaje indicándote la tecla que debes pulsar para entrar a la configuración del RAID **(F10)**. En este caso, se ha utilizado la aplicación **ROM Nvidia RAID Utility**, aunque esta puede cambiar en función del fabricante de tu placa base.



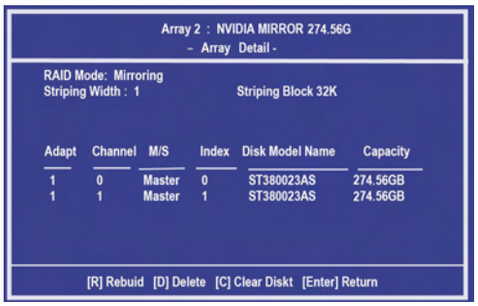
En la pantalla inicial aparece un campo denominado **RAID Mode**. Destaca **RAID 0 (Striping)** si lo que buscas es incrementar el rendimiento, o **RAID 1 (Mirroring)** si quieres contar con tolerancia a fallos. Muévete hasta el apartado **Striping Block**. Resulta recomendable que conserves el valor **Optimal** (64Kbytes) dentro del mismo, aunque si en el RAID vas a instalar también el sistema operativo, quizás resultaría conveniente que definieses un tamaño de banda algo más pequeño (entre 16 y 32 Kbytes).
Llegados a este punto es el momento de elegir qué unidades formarán parte del RAID. Selecciónalos en **Free Disks** (Discos Libres) y pulsa el cursor derecho para arrastrarlo al apartado **Array Disks** (Matriz RAID). Repite el procedimiento para el segundo disco también. Si quieres descartar alguno de ellos del conjunto, señálalo en **Array Disks**, pulsa sobre el cursor izquierdo y volverá al apartado de discos libres. En el caso en el que aparezca ningún disco, es posible que no hayas configurado convenientemente la BIOS.





Tras asignar los discos al RAID pulsa **F7** para finalizar. Seguidamente se mostrará el mensaje **Clear Disk Data?** (¿Borrar Datos de los Discos?). Pulsa sobre Y para eliminar toda la información contenida en las unidades (asegúrate de haber hecho antes las convenientes copias de seguridad), de lo contrario no podrás proseguir. El paso anterior ha permitido crear la estructura RAID, que ahora se muestra en la ventana **Array List**. Pulsa **Enter**

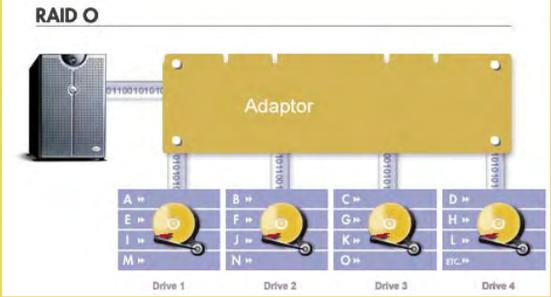
sobre ella para acceder a su información detallada o **Array Details**, en donde podrás observar el tipo de volumen creado, el tamaño de las strip o las unidades que lo conforman.
En el caso en el que quieras redefinir la configuración, pulsa **R (Rebuild)** y comienza de nuevo el proceso desde el principio. Si deseas deshacer el RAID o borrar el contenido del mismo, pulsa **D**



(Delete) o **C (Clear Disk)**, respectivamente. Independientemente de la alternativa escogida, teclea **F10** para almacenar los cambios y salir. No te preocupes si te aparece el mensaje **DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER**, tan sólo significa que el equipo no tiene instalado ningún sistema operativo y no puede encontrar el arranque de disco.

RAID en sistemas domésticos

Lo más común dentro de este ámbito es usar los niveles básicos 0 y 1. El RAID 0, también conocido como Striping o Distribución por Bandas, consiste en fusionar múltiples discos duros para crear una única unidad lógica a ojos del sistema operativo. Si se usan dos discos, ésta dispondrá de dos veces más de espacio (siempre que sean de igual capacidad) y se incrementará notablemente la tasa de transferencia de datos, dado que los dos discos duros realizan el mismo trabajo que una sola unidad, pero con una tasa de transferencia de datos continua y paralela.
El almacenamiento se realiza mediante segmentación de los datos en pequeños bloques o strips de igual tamaño (si está bien implementado), que luego son intercalados equitativamente en cada dispositivo de almacenamiento.
Esta configuración tiene una desventaja a tener en cuenta. Cuenta con un rendimiento francamente interesante, pero si uno de los discos se daña, se pierde toda la información del sistema RAID, pues sólo contarías con la mitad de la información contenida (que no con la mitad de los archivos).
El RAID 1 o Mirroring funciona de manera similar al 0 en lo que a presentación al sistema operativo se refiere, ya que este último sólo alcanza a ver un único disco duro. Sin embargo, en esta configuración los datos no se reparten, sino que se copian íntegros (se reflejan) en cada uno de ellos. Esto no otorga velocidad (se conserva la misma que con un único disco), no incrementa tampoco el espacio de almacenamiento, pero si brinda protección frente a fallos. Si una unidad física se daña, la información permanece a salvo en la otra. En el momento en el que el hardware dañado se repone, la controladora se encarga de balancear de nuevo el contenido de ambos discos. Desventajas de esta configuración, pues que básicamente empleas el doble de espacio de almacenamiento para guardar la misma información.



4 Habilitar la unidad en Windows

Con independencia de que utilices el RAID para albergar el sistema operativo, o como un disco más dentro de un equipo con Windows preinstalado tienes que proporcionar los controladores adecuados para que la nueva unidad pueda ser reconocida y utilizada. Copia los controladores en un disquete, CD o memoria USB. Si partes de cero, asegúrate de meter el CD de instalación en la unidad óptica antes de reiniciar el sistema (es posible que tengas que acceder de nuevo a la BIOS para definir la prioridad de arranque de este tipo de dispositivos). Durante el proceso normal de instalación, cuando aparezca el mensaje **¿Dónde quiere instalar Windows?**, pulsa sobre **Cargar Controlador** (en Windows Vista) o **F5** (en Windows XP) e indícale en qué unidad se encuentra almacenado. Ten cuidado porque Windows Vista sólo localiza los controladores que estén a nivel del raíz de cualquiera de las unidades antes mencionadas.
Con un sistema operativo en activo, es decir, ya instalado, la unidad RAID será detectada automáticamente cuando éste se inicie, con lo que aparecerá la ventana de **Encontrado nuevo hardware**. Haz clic sobre la opción **Localizar e instalar el software del controlador (recomendado)**, y seguidamente en **No tengo disco. Mostrarme otras opciones** para al final pulsar **Buscar software del controlador en mi equipo (avanzado)**.

Si estás en Windows XP, una vez que te aparezca la ventana de **Encontrado nuevo hardware** y te ofrezca la opción de buscar el controlador en Windows Update, marca la opción **No por el momento** y, a continuación, **Siguiente**. Basta ahora con que hagas clic en **Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)**, y luego en la opción **Siguiente**.
En cualquier caso, tengas Vista o XP, pulsa sobre **Examinar** y, a continuación, dirígete a la unidad en la que tengas almacenado el controlador. Cuando lo hayas localizado, selecciónalo y haz clic en **Aceptar**. Para finalizar acciona **Siguiente**, y posteriormente **Cerrar**. Llegados a este punto y, con independencia del camino que hayas seguido, Windows ya será capaz de reconocer el RAID. Este aparecerá en la lista de dispositivos de almacenamiento como una única unidad lógica, sobre la cual podrás, ahora sí, crear volúmenes, particiones, formatear, etc.

Otros tipos de RAID

- **JBOD:** (Just a Buch Or Drives, o sólo un montón de discos) no es un RAID en el sentido estricto de la palabra, aunque guarda ciertas similitudes con RAID 0. Este método también crea, mediante la concatenación de discos, una unidad virtual de almacenamiento, aunque su información no es fraccionada y repartida entre todos ellos. De esta manera, se obtiene un solo dispositivo de gran capacidad (se suman todas las capacidades individuales), pero con la ventaja de que si falla un disco, únicamente se pierde la información que contenga ese, mientras que en RAID 0 esto supone la pérdida total de datos. Por contra, JBOD no aporta las mejoras en el rendimiento de este último.
- **RAID 0+1:** es la combinación de los arrays 0 y1, lo que proporciona mejora en el rendimiento y tolerancia a fallos de forma simultánea. Para ello fracciona los datos y los duplica, por lo que requiere un mínimo de cuatro discos, en las que únicamente dos de ellas se utilizarán para el almacena miento de información. Este nivel de RAID es el más rápido y seguro, aunque sus costes de implementación se dispara.

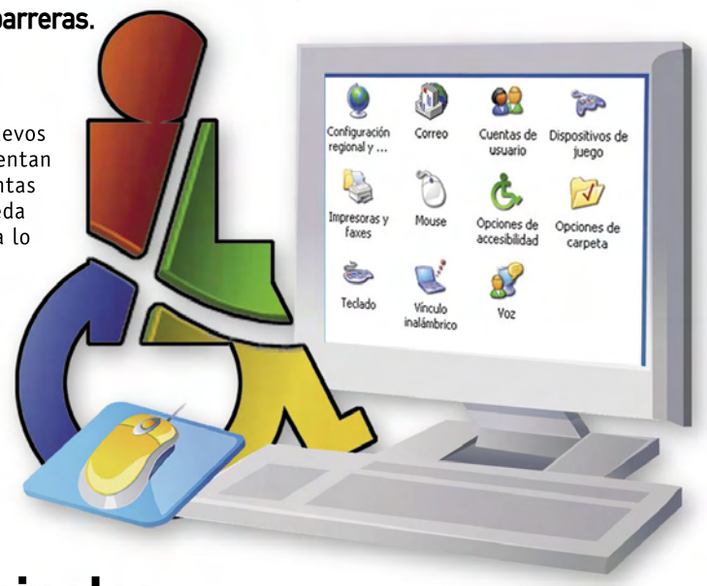
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Herramientas de accesibilidad en Windows XP

Configura tu PC para derribar barreras

Las personas con problemas visuales, auditivos o de movilidad cada vez encuentran menos obstáculos para llevar una vida plena. En la calle, en sus casas, en el tráfico y naturalmente también en el manejo de los ordenadores personales se están buscando soluciones para que no existan barreras. Windows XP tiene algunos curiosos remedios.

En su corta vida la informática ha vencido muchos y muy variados obstáculos que han ido surgiendo. Con más o menos prisa ha llegado a lugares remotos, a personas mayores que poco o nada tenían que ver con ella y ha ido calando en la vida de todos hasta hacerse, en muchísimos casos, imprescindible o por lo menos cotidiano. Este feliz proceso tiene un término muy de moda que viene a solucionar uno de estos obstáculos, la accesibilidad. Con él, las personas que tienen algún tipo de incapacidad no se quedan fuera de juego, tanto en lo que ataña a los ordenadores como al uso de Internet. Al igual que una silla de ruedas, un audífono o unas simples muletas, los nuevos sistemas operativos cuentan con distintas herramientas para que el usuario pueda configurar sin problema lo que aparece en su pantalla o bien convertir su teclado en un buen aliado, e incluso conseguir que el ratón no sea un impedimento para acceder a cualquier función o programa propia del sistema.



1 Configuración y usos principales

Un entorno gráfico tan vistoso como los actuales, un Vista por ejemplo, un Leopard o el extendidísimo XP pueden resultarte una maravilla para la vista, un auténtico deleite y los ordenadores que utilizas para "disfrutarlos" unas máquinas maravillosas llenas de ergonomías y de joyitas tecnológicas, pero si tienes alguna incapacidad de cualquier tipo, visual, sonora, motora, etc., la operación más tonta del mundo puede convertirse en un trabajo tedioso. En Windows XP la solución a estos problemas, o al menos a buena parte de ellos, se encuentra en el **Panel de Control**. Pulsa **Inicio** y en el menú de la derecha encontrarás el icono que

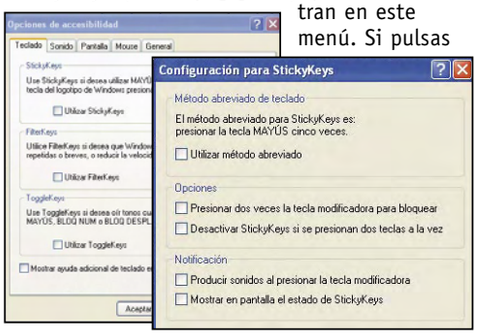
te interesa. Te puedes topar con la vista clásica o por categorías. En el primer caso tienes a la vista una larga lista de iconos, en el segundo sólo unos cuantos que los van englobando.
Para cambiar de una vista a otra sólo tienes que ir al menú de la izquierda y pulsar **Cambiar a**

vista clásica o bien **Cambiar a vista por categorías**. En cualquier caso te interesa un icono que te va a resultar familiar, quizá lo has visto en una plaza de aparcamiento o en un aeropuerto, se trata de un icono mundialmente conocido que representa a una persona en una silla de ruedas; son las **Opciones de accesibilidad**.

1.1 Échame una mano con el teclado

Una vez has pulsado estas opciones te aparecerá una ventana con varias pestañas, vas a ir viéndolas por orden. El teclado es la primera de ellas y una de las que suele traer más problemas para los usuarios con incapacidades.
Está claro que si estás familiarizado con los entornos Windows sabrás de la importancia y de la frecuencia de pulsar las teclas Ctrl. + Alt. Supr. (delete) para salir de una situación embarazosa o terminar con un proceso que se eterniza. Pues bien, parece una acción tonta pero es vital y hay mucha gente que no puede pulsar estos tres botones a la vez, si te fijas cada uno está en una punta. Y también hay gente que no puede mantener dos teclas pulsadas a la vez, es decir, no puede hacer un "copy and paste" con las teclas Ctrl. + X, C o V; para ellos con pulsar una sola tecla debíera valer.

Para todos estos casos existen las llamadas **StickyKeys** (teclas pegajosas) que se encuentran en este menú. Si pulsas

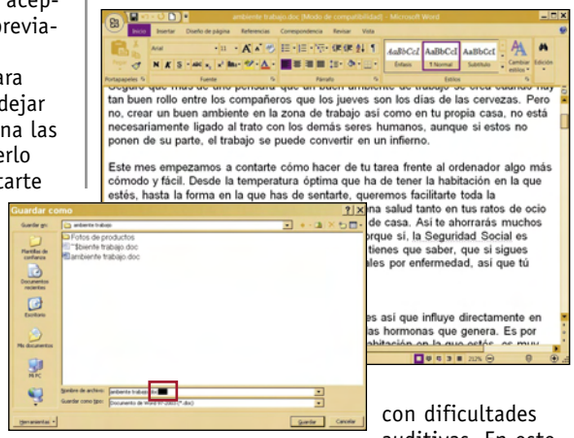


Configuración podrás acceder a ellas.
Las opciones que te muestra el cuadro se pueden adaptar a las necesidades del usuario, tan solo habrás de dejar marcada la casilla y aceptar. También puedes elegir un método abreviado para activar esta utilidad.
Pulsar dos veces la tecla modificadora para bloquear puede resultarte muy útil para dejar la tecla activada e ir pulsando una por una las que necesites en lugar de tener que hacerlo a la vez. Las StickyKeys pueden no resultarte sencillas en un principio, es cuestión de acostumbrarse. Si no lo consigues, en esta misma ventana puedes dejar marcado **Desactivar Stickykeys** si se pulsan dos teclas a la vez, y así vuelves al modo normal.
El epígrafe **Notificación** hace referencia a los avisos sonoros que puedes necesitar como usuario o bien para tenerte informado de cómo están las "pegajosas" SticyKeys. También puede ocurrirte que sea complicado realizar repeticiones de teclas o reducir la velocidad de esa repetición, entonces lo tuyo son las **FilterKeys**, el siguiente epígrafe. Con ellas puedes decirle a tu sistema operativo que no tenga en cuenta la repetición reiterada de una tecla o que al menos el intervalo de tiempo para que esa tecla realice su acción sea mayor. Como en el caso de las StickyKeys puedes establecer un método abreviado para activarla. Las opciones de filtro están claras, que tu sistema no tenga en cuenta las pulsaciones repetidas o disminuir la velocidad de repetición pulsando **Configuración** y estableciendo hasta el último detalle de ese intervalo, incluso el tiempo que tendrá que estar pulsada una tecla para que se realice la acción para la que está prevista. Por último, se encuentran las **ToggleKeys** que avisarán con tonos cuando pulses según que teclas. Una ayuda sonora, al igual que en ciertos semáforos actuales, que puede venirte muy bien.

1.2 Sonidos visuales

Tu segunda pestaña, tu segunda opción, tiene dos conceptos, **SoundSentry** (centinela) puede

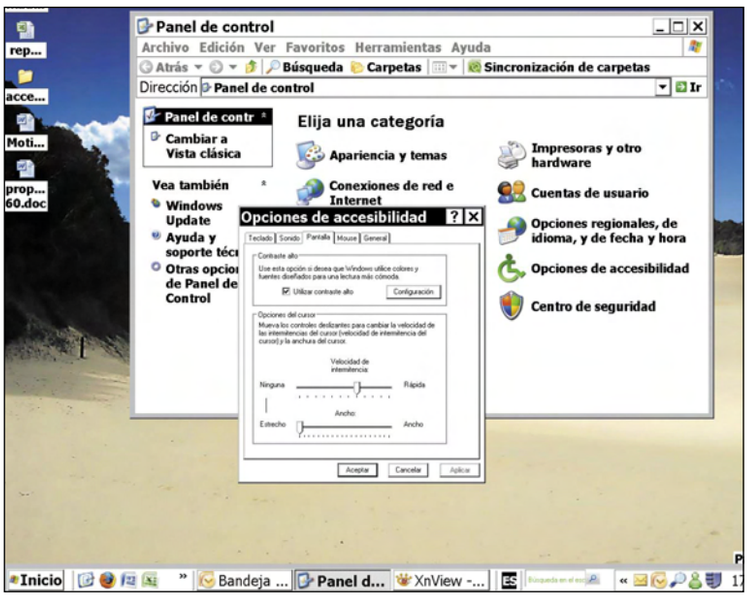
ser muy útil para los usuarios con problemas auditivos, pudiendo elegir que en la interfaz se muestre una barra de título intermitente; una Ventana Activa intermitente o el propio escritorio intermitente que sustituya a los sonidos/avisos de Windows. El otro término son los **Showsounds** y también afectan a gente



con dificultades auditivas. En este caso tienes avisos visuales (iconos y cuadros de texto) que sustituyen a los sonidos en los programas que hay instalados en tu PC.

1.3 Opciones para la pantalla

Una de las incapacidades más habituales del Hommo technologicus, esto es, de los que queman dioptrías delante de un ordenador, son las enfermedades oculares, la vista cansada,



la miopía, etc. Para estos y para todos aquellos que por diversos motivos no tienen una vista de lince, existe esta tercera pestaña con una primera opción interesante, aumentar el **contraste**. Con ella tienes una larguísima lista de colores que puedes cambiar hasta que todo te resulte perfectamente distinguible, desde los colores habituales a opciones de contraste mucho más evocadoras como el "día lluvioso", "Jarabe de Arce" o el trigo. Junto a ese contraste puedes configurar las **Opciones del cursor**, su velocidad y su intermitencia. Estas dos opciones permiten personalizar el sistema para que personas con discapacidades (daltónicas, sordas, etc.) no tengan problema para manejar su ordenador.

1.4 Un ratón más manejable

La mayoría de los que se enfrentan por vez primera con un ordenador reconocen que hacerse con el ratón y aprender a utilizarlo correctamente es lo más complicado de todo. Parece imposible que este invento, bautizado pomposamente en los 60 como "X-Y Position Indicator for a Display System", que pasa hoy en día desapercibido debido a su cotidianeidad, puede presentar problemas, pero su funcionamiento resulta un auténtico disco de tres pistas

para alguien con incapacidades en el manejo de instrumentos; y aunque parezca mentira, mover el ratón por la pantalla es mucho más difícil que hacer lo propio en un teclado. Una vez más puedes elegir un método abreviado para activar esta utilidad. Ajustar la velocidad de movimiento del ratón por la pantalla y su aceleración te ayudarán a hacerte con él, a domarlo un poco. Probablemente en este caso estas configuraciones las tenga que hacer otra persona hasta que lo encuentres todo a tu gusto.
Con la velocidad y la aceleración no hay más que probar la más adecuada; afortunadamente confi-

guraciones hay unas cuantas. Dejando pulsada la casilla que te viene más abajo puedes establecer la posibilidad de que, si estás trabajando y no está a tu gusto aún puedas aumentar la velocidad con la tecla Control o disminuirla mediante la pulsación de la tecla Mayúsculas. En cuanto a los **MouseKeys**, mediante esta opción es posible sustituir completamente el ratón, olvidarlo en un cajón y sustituirlo por el teclado numérico que tienes a la derecha.

Cómo saber si tu web es accesible

Si eres programador es muy posible que la mera lectura de las pautas que la Web Accessibility Initiative ha fijado para establecer los límites de la accesibilidad te parezca confusa y no sepas muy bien a qué atenerte. Pues bien, dado que hay mucho interés a nivel mundial en que Internet no tenga barreras para los discapacitados, se han establecido una serie de herramientas que te van a permitir estudiar un sitio web y hacerle la prueba del algodón. La principal, la más importante se llama TAW, test de accesibilidad web, y es online. La puedes encontrar en www.tawdis.net. En ella te aparece un cuadro de texto en el que poner la dirección del sitio.
Una vez pulses el botón Analizar te aparece esa misma página pero llena de iconos que te avisan de los problemas según el nivel de accesibilidad que quieras tener, A, AA, o AAA. Dejando el cursor sobre cada uno de esos iconos muestra cuál es el problema encontrado. Abajo del todo te volverá a explicar cómo están las cosas y la explicación de por qué están así. Si el resultado es satisfactorio podrás poner en tu página el logotipo TAW con el nivel correspondiente y descargable en esta misma web.
Existen otras herramientas online, como Cynthia Says, WebXACT o The Wave e incluso hojas de estilo 100% accesibles como Hera. Ya ves que el interés de los que mueven los hilos en Internet por la accesibilidad es muy grande. Tanto que incluso algunas herramientas, como las últimas versiones de Dreamweaver, ya vienen incluidos muchos avisos y utilidades para que puedas crear páginas completamente accesibles.

1.5 Otras opciones

En esta última pestaña tienes un cajón de sastre, un poco de todo.

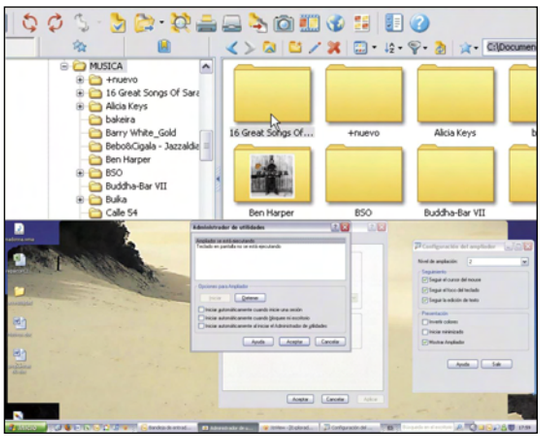
Desde aquí puedes volver a la situación normal/tradicional del equipo, sin todas estas configuraciones especiales y dejando pasar el intervalo de tiempo que elijas.
También es posible configurar las **Notificaciones**, como en los casos anteriores, los SerialKey para poder utilizar otros teclados y ratones más adaptados a tus posibilidades pudiendo elegir el puerto donde quieres conectarlos.
Por último, las opciones administrativas te ofrecen la oportunidad de hacer extensivas estas características a todos los usuarios nuevos y si se lo van a encontrar al inicio de sesión o sólo cuando ellos lo deseen.

2 Administrador de utilidades

En el Panel de control se encuentra la principal herramienta en pos de la accesibilidad de tu PC. Ahora bien, existen otras posibilidades que pueden ayudarte a completar y adaptar la configuración a tu discapacidad.

2.1 Ampliador

Sal del Panel de Control. Para ejecutar este administrador puedes utilizar un shortcut, pulsa botón de **Windows** y la tecla **U** o bien **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios** y **Accesibilidad**. En este cuadro te aparecen dos servicios que están desactivados por defecto. El primero de ellos es realmente curioso, como si cambiases la configuración de pantalla y consiguieses una lupa con la que recorrer toda su superficie. ¿Cómo iniciarlo? Pues si dejas marcado el epígrafe que pone **Marcador no se está ejecutando** y pulsas **Iniciar** verás que la pantalla del ordenador se divide en dos. En la parte de abajo todo sigue tal y como estaba, pero en la de arriba te aparece ampliado lo que señalas abajo con el puntero del ratón. Una auténtica lupa.



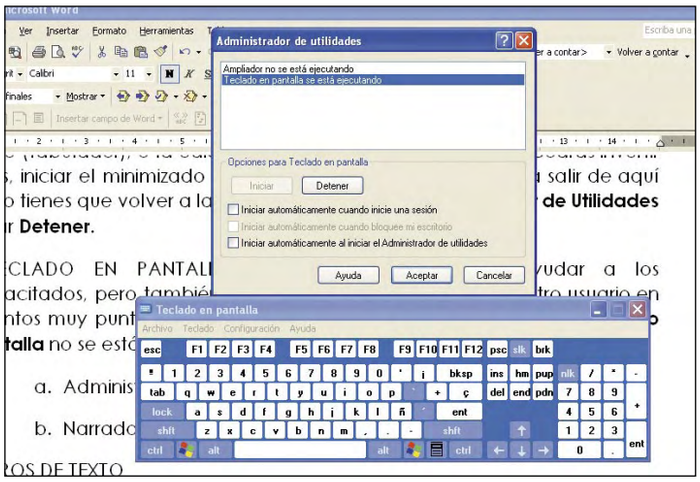
En un principio puede parecerte un poco mareante, pero no tardarás en hacerte con esta utilidad. Nada más activar esta Ampliación te sale un cuadro para poder configurarla y afortunadamente también puedes ampliarlo. Puedes elegir la potencia de este zoom en una escala del 1 (tamaño normal), hasta el 9 que es tremendamente ampliado.

También puedes configurar su funcionamiento. En principio ya viste que sigue el cursor del ratón pero puede ponerse para que haga lo propio con el foco del teclado (tabulador), o la edición de texto. Y por último también puedes invertir colores, iniciar el minimizado y mostrar el propio ampliador. Para salir de aquí tan sólo tienes que volver a la pantalla principal de **Administrador de utilidades** y pulsar **Detener**.

2.2 Teclado en pantalla

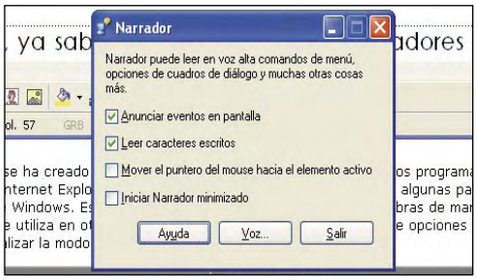
Esta herramienta puede ayudar a los discapacitados, pero también puede resultarle útil a cualquier otro usuario en momentos muy puntuales. Veamos por qué. De nuevo deja marcado **Teclado en Pantalla no se está ejecutando** y pulsa **Iniciar**. Verás que parece un teclado con todas las utilidades habituales; funciones, teclado numérico a la derecha, etc. Para moverte por él sólo necesitas manejar el ratón. Efectivamente no va a ser muy cómodo, ni muy rápido, es tan sólo un discreto sustituto al teclado físico, una ayuda para

aquellos que tienen muy complicado el trabajo con las teclas.
Tanto el Teclado en pantalla como el Ampliador podrían aparecerte cada vez que inicies el ordenador, sin que haga falta buscar esta ruta e iniciarlo manualmente. Para ello vuelve al **Administrador de utilidades** y deja marcada cualquiera de las dos opciones que hay sin marcar. Que aparezca al principio o bien que lo haga al ejecutar este Administrador, esto es, tecla de **Windows +**.



2.3 Deja que te lo cuenten

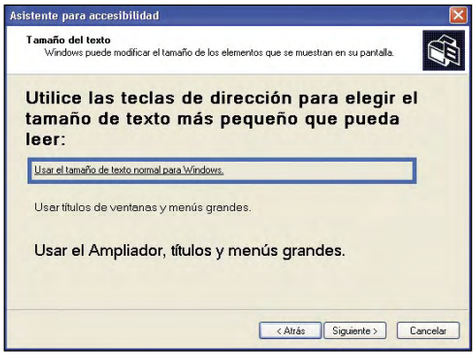
El ampliador no va a servir de mucho si los problemas de visión del usuario son severos o directamente es invidente. Para estos usuarios, Windows tiene preparado un Narrador que va contando todo lo que ocurre en pantalla, las distintas opciones de menú, el texto que escribes, los mensajes, etc. Tienes dos maneras de llegar a él, por **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Accesibilidad** y **Narrador**. Puedes ejecutarlo también abriendo la ventana de **Inicio**, y en **Ejecutar** introduce **Narrador** e **Intro**.



Una vez más la ventana que te aparece te permite configurar este servicio, que te va a narrar, leer caracteres escritos, mover el puntero del ratón hacia el elemento activo, e iniciarlo minimizado. Al pulsar **Voz** ya puedes oírlo.

2.4 Asistente de accesibilidad

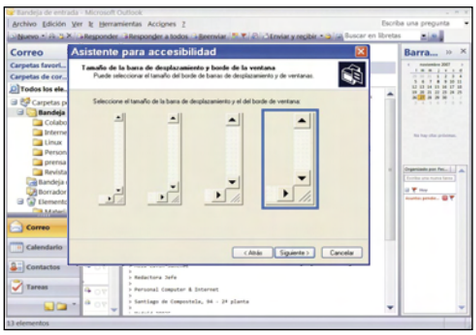
Si tienes alguna incapacidad importante quizá no te habrá resultado muy sencillo moverte por menús, submenús, pestañas y botones. Si además te has enfrentado tu solo al ordenador personal para seguir los puntos anteriores, sin ayuda de un compinche, el tema te habrá resultado complicadillo. Como siempre, Windows trata de darlo todo muy mascadito y ofrece un asistente para que la configuración sea cosa de un par de clics. Una vez más ve a **Inicio Todos los programas**, **Accesorios**, **Accesibilidad** y **Asistente para accesibilidad**. Ahora, **Siguiente** tras **Siguiente** te van a ir mostrando configuraciones, colores, tipos y tamaños de letra, ampliador, narrador, etc., que podrás elegir con ratón o con cursores. Cada vez que elijas y cambies de página se aplicarán los cambios, más tarde te pedirá confirmarlo. Al final te encontrarás con un sistema a tu medida, con parecidas posibilidades y capacidades a las de cualquier otro usuario.



Las 14 pautas para que tu web sea accesible

Las páginas web se hacen cada vez más complejas, con más animaciones (Java, Flash, Ajax, etc.), más complicaciones que las hacen más vistosas, que priman el aspecto, pero que pueden dejar fuera a personas con discapacidades, sin poder leer o comprender sus contenidos. Por eso es interesante que tengas en cuenta una serie de características que pueden ayudarte a la hora de plantearte el diseño de una página web.

1. Proporciona alternativas equivalentes para el contenido visual y auditivo.
2. No te bases sólo en el color. Es tan importante la forma como el fondo.
3. Utiliza marcadores y hojas de estilo y hazlo apropiadamente.
4. Identifica el idioma usado para que la web sea más manejable en este aspecto.
5. Crea tablas que se transformen correctamente.
6. Asegúrate de que las páginas que incorporan nuevas tecnologías se transformen correctamente.
7. Asegura al usuario el control sobre los cambios de los contenidos tempo-dependientes.
8. Asegura la accesibilidad directa de las interfaces de usuario incrustadas.
9. Diseña para la independencia del dispositivo.
10. Utiliza soluciones provisionales. Siempre puedes mejorarlas en el futuro.
11. Utiliza las tecnologías y pautas que establece la W3C.
12. Proporciona información de contexto y orientación.
13. Proporciona mecanismos claros de navegación.
14. Asegúrate de que los documentos sean claros y simples.



Recomendaciones de salud ante el PC

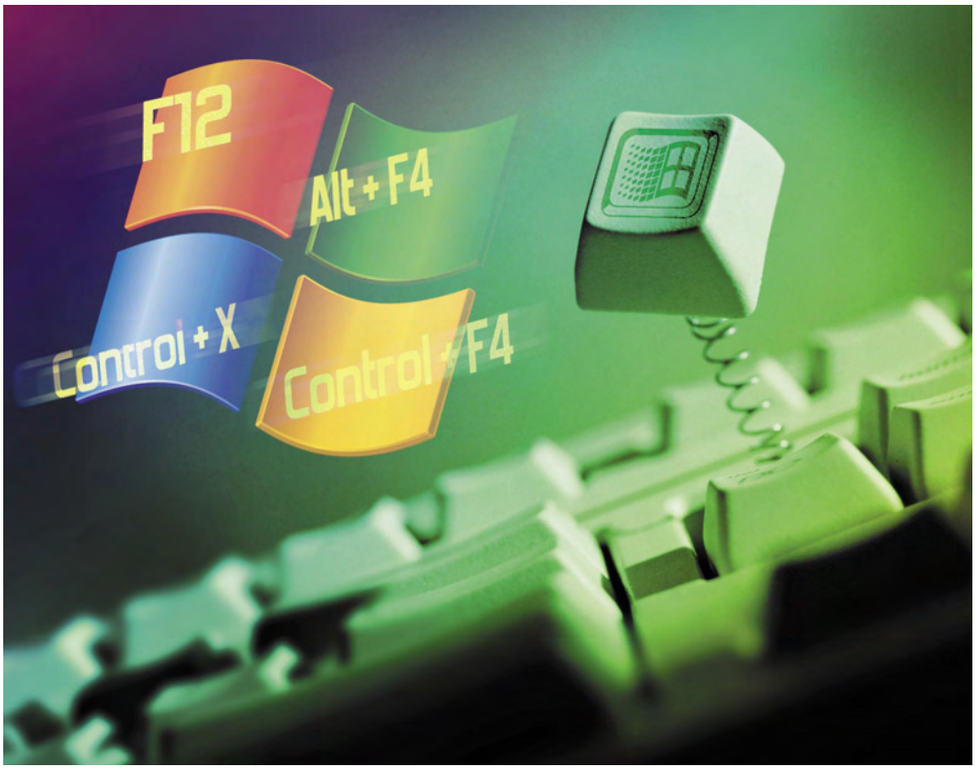
Con el tiempo el trabajo en oficina con ordenadores puede producirte algunas discapacidades que quizá podían haberse evitado. Afortunadamente, los médicos dan unos sencillos consejos.

- Para los usuarios que ya llevan algunos años quemando pestañas delante de un monitor la primera y más extendida secuela que te encuentras es la miopía. La vista se hace vaga, se acostumbra a trabajar en las distancias cortas, se deja de parpadear, y cada vez resulta más borroso lo que queda lejos. Es ha bitual la sensación de vista cansada, hipersensibilidad a la luz, irritación, mareos, visión borrosa, dolor de cabeza...
- Sin darte cuenta trabajas normalmente con deficiencias en el alumbrado, sin buenas pantallas (brillantes y nítidas), monitores en ocasiones sucios, sin evitar reflejos molestos. También se suele dar iluminación focalizada en la pantalla cuando tendría que ser homogénea, la misma en la habitación que en la pantalla.
- Es recomendable emplear un tamaño de letra legible y, sobre todo, ser muy escrupuloso con los descansos (15 minutos cada hora de trabajo frente al PC), relajar los ojos y procurar mirar de vez en cuanto a algún punto lejano.
- Otros problemas son posturales: una silla deficiente, escritorio demasiado bajo o inclinación excesiva de la cabeza y del tronco.
- También se dan problemas en las muñecas, que se evitan manteniéndolas lo más rectas posibles.
- Por último, preocúpate de las radiaciones, aunque no estén muy claros sus efectos, es recomendable la compra de monitores de baja radiación, apagar la pantalla siempre que sea posible, ponerse a una distancia prudencial de ella e instalar un filtro de emisiones.

Maneja tu ordenador usando sólo el teclado

Conviértete en un maestro de las teclas

Se supone que Windows, los programas de esta familia y el ordenador en general, están hechos para ser controlados con el ratón. Pero muchas veces se hacen más rápido las tareas usando el teclado; sólo se trata de conocer bien las teclas correctas.



El ratón para ordenadores nació a fines de los años 70, cuando fue desarrollado en los laboratorios de Xerox, en Palo Alto, California, y recibió su espaldarazo en 1984, cuando fue adoptado por los primeros Mac. En esos tiempos era mirado de reojo por los usuarios de PC. Pero todo llega y, en algún momento durante los años 90 los usuarios nos hicimos adictos al ratón, y hoy no concebimos un ordenador sin este dispositivo. Sin embargo, hay muchísimos casos en los que la operación de un programa es más simple, rápida y precisa con el teclado. Además, aún hoy los ordenadores portátiles carecen de un dispositivo adecuado equivalente al ratón. Aquí te contamos algunas cosas que puedes hacer con el teclado, mucho mejor que con el ratón.

El explorador de Windows

Se supone que Windows es sinónimo de "uso del ratón". Sin embargo, bajo ciertas condiciones el sistema "de las ventanitas" también puede usarse con más eficacia empleando el teclado. Aquí te contamos cuáles pueden ser esas condiciones.

Explorador al instante

Hay muchas maneras de abrir el Explorador de Windows: tal vez tengas un acceso directo en tu escritorio, o un botón de inicio rápido en la barra de tareas. También puedes abrirlo desde el botón **Inicio**, recorriendo los distintos menús. Pero hay una forma realmente rápida y que funciona en todos los ordenadores: la combinación de la tecla Windows (esa con la ventanita, a ambos lados de la barra espaciadora) junto con la **E**, de explorador.

De programa en programa

Si tienes varios programas abiertos (Word, Excel, el correo electrónico, el explorador de internet, etc.) puedes pasar de uno a otro pulsando en el botón correspondiente en la barra de tareas.

También puedes hacer lo mismo con el teclado. Primero forma una letra **C** con los dedos índice y pulgar de tu mano izquierda. Ahora, mantén apretada con el pulgar la tecla **Alt** (a la izquierda de la barra espaciadora) mientras das toques con el índice al tabulador (tecla a la izquierda de la **Q**). Con cada toque al tabulador recorres la lista de programas abiertos. Cuando llegues al programa deseado, suelta la tecla **Alt**.

La tecla del jefe

Hace mucho tiempo algunos juegos tenían una "tecla del jefe" (Boss key) o tecla de pánico. Era una tecla (o combinación de teclas) que, al pulsarla, mostraba una hoja de cálculo o cualquier otra cosa que pareciera tema de trabajo. Se usaba cuando llegaba el jefe, para que no se diera cuenta

de que se estaba jugando. Hoy tienes una tecla del jefe en Windows: la combinación de la tecla Windows con la **M** (de minimizar). Esta combinación

minimiza todas las ventanas abiertas y muestra el inofensivo escritorio. El resultado es equivalente a hacer clic en el botón **Mostrar escritorio**, dentro de la barra de inicio rápido.

El botón derecho

La mayoría de los teclados dispone de una tecla para simular la pulsación del botón derecho del ratón (y abrir, así, el menú contextual). Es esa tecla, a la derecha de la barra espaciadora, que muestra, justamente, un cuadrito que sugiere el menú contextual con un puntero. Si no encuentras esta tecla, puedes obtener el mismo resultado con la combinación **Mayús + F10**.

Algunas combinaciones básicas de teclas

Hay unas cuantas combinaciones de teclas que seguramente conoces. Pero no está mal que te las recordemos, por si te falla la memoria:

- **Alt + F4**: cierra el programa actual. También sirve para cerrar Windows y apagar el equipo.
- **Control + F4**: cierra el archivo actual, pero deja abierto el programa.
- **Control + X**: equivale a las opciones Edición, Cortar.
- **Control + C**: equivale a las opciones Edición, Copiar.
- **Control + V**: equivale a las opciones Edición, Pegar.
- **Control + Z**: deshace la última operación.
- **Control + A**: equivale a las opciones Archivo, Abrir.
- **Control + G**: guarda el archivo actual.
- **F12**, equivale a pulsar sobre las opciones Archivo, Guardar como.

- **Control + P**: muestra el cuadro con las opciones de impresión.

Estas combinaciones son comunes a la mayoría de los programas de Windows.

Excel

La hoja de cálculo es un programa relativamente orientado al uso del ratón: seleccionar un rango de celdas, tomar un rango y moverlo hasta otra posición, hacer clic sobre las opciones, son todas tareas pensadas para el ratón. Pero aquí también aparecen los teclazos salvadores. Especialmente en un portátil, donde no hay un dispositivo que reemplace al ratón eficazmente.

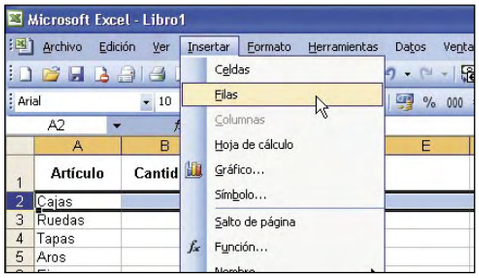
Rellena un rango

Una herramienta muy útil en Excel es el "puntero de estirar", para extender una fórmula a todo un rango. Pero, como todo lo que implica el uso del ratón, requiere cierto pulso. En estos casos puedes probar con la una técnica que solamente emplea el teclado. Coloca el cursor en la primera celda del rango (la que contiene la fórmula). Luego, manteniendo pulsada la tecla **Mayús**,

baja el cursor hasta la última celda del rango. Ahora debes tener seleccionados la fórmula a extender y el rango a donde extenderla. Entonces pulsa la combinación **Control + J**.
Esta combinación equivale a las opciones **Edición**, **Rellenar**, **Hacia abajo**. Para extender una fórmula hacia la derecha selecciona fórmula y rango y luego pulsa la combinación **Control + D**.

Filas y columnas

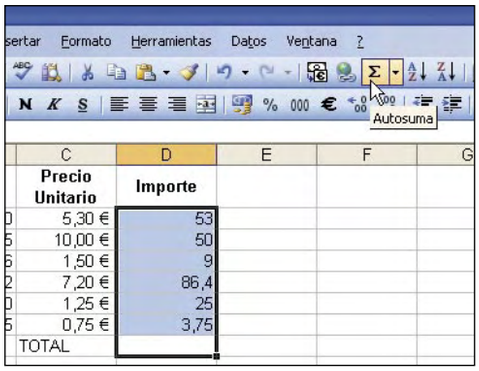
Hay toda una batería de teclazos para el manejo de filas y columnas. Por ejemplo, para insertar una fila en blanco en una hoja pulsa la combinación **Mayús + Barra espaciadora** para seleccionar la fila actual. Con esta fila seleccionada, pulsa la tecla **Control** junto con el signo **+**, tantas veces como filas quieras insertar.



De la misma forma, la combinación **Control + Barra espaciadora** selecciona la columna actual. Si pulsas la tecla **Control** junto con el signo **–** eliminas el rango seleccionado, sea una fila o una columna.
¿Alguna vez quisiste escribir el signo **=** (que en muchos teclados requiere pulsar al mismo tiempo la tecla **Mayús**) e hiciste desaparecer la columna? Eso pasa cuando, por error, pulsas la combinación **Control + 0** (el igual está por encima del cero) que oculta la columna actual. La combinación **Control + 9** oculta la fila actual.

Autosuma

Otra cosa difícil de hacer sin ratón es obtener un total con el botón **Autosuma**. Pero para ello también hay una combinación de teclas. Selecciona la lista de números a sumar (con las teclas de movimiento y **Mayús**) y luego pulsa la combinación **Alt + =** (el signo igual).



Formato de celdas

En Office 2007 las opciones no están distribuidas como solían estarlo desde hace más de quince años. Si estás muy acostumbrado al menú de fichas con las opciones de formato, puedes ob-

tenerlo en todas las versiones de Excel con la combinación **Control + 1** (el número uno).
En realidad, esta combinación de teclas abre las opciones de formato del objeto actualmente seleccionado: parte de un gráfico, una autoforma, un cuadro de texto, etc.

Navegar de hoja en hoja

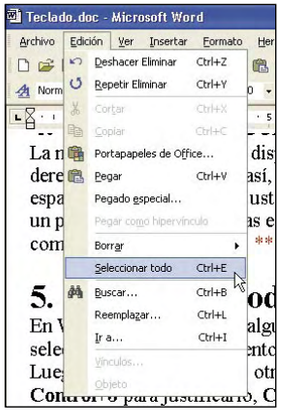
Para recorrer las distintas hojas de un libro (un libro que tenga muchas hojas, claro) debes hacer un clic en la respectiva solapa para abrir la que

necesites. Un recurso que requiere mucha menos puntería es la combinación **Control + AvPágina** (hacia delante) y **Control + RePágina** (hacia atrás). Pruébalo.

Word

Cuando escribes un texto en Word tienes las manos en el teclado. Quitarlas de allí para tomar el ratón, acomodar el puntero en la opción que te interesa y luego retomar el teclado es un fastidio. Si hay un programa en el que se nota la ventaja de usar el teclado frente al ratón, ése es Word.

Seleccionar todo el texto



En Word, en Outlook y en algunos otros programas (pero no en Excel) puedes seleccionar todo el documento de la ventana actual con la combinación **Control + E**. Luego puedes usar muchos otros teclazos para aplicar formato al texto seleccionado: **Control + J** para justificarlo, **Control + C** para copiarlo al portapapeles, o **Suprimir** para eliminarlo.

La vista preliminar

Desde un documento de Word, se puede abrir su vista preliminar con la combinación de teclas **Control + Alt + I**. Has de saber que esto no funciona en otros programas y no hay una combinación de teclas adecuada para mostrar la vista preliminar en Excel.

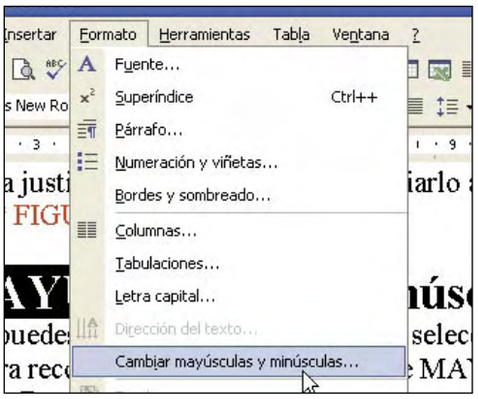
"Teclazos" de formato

Hay unas cuantas combinaciones de teclas que son muy útiles para aplicar las opciones de formato. Por ejemplo:

- **Control + N**: aplica efecto de negrita.
- **Control + K**: aplica efecto de cursiva.
- **Control + S**: aplica efecto de subrayado.
- **Control + J**: se encarga de justifica los párrafos que se hayan seleccionado.
- **Control + T**: centra los párrafos seleccionados.
- **Control + Q**: alinea contra la izquierda los párrafos seleccionados.
- **Control + D**: alinea contra la derecha los párrafos seleccionados.

De MAYÚSCULAS a minúsculas

Otra cosa que puedes hacer en Word con el texto seleccionado es pulsar la combinación **Mayús + F3** para recorrer las distintas opciones de MAYÚSCULAS, minúsculas o "Estilo Nombre Propio".

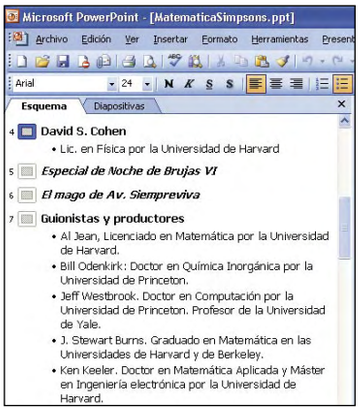


PowerPoint

El programa de las presentaciones no es ajeno a las ventajas del uso del teclado. Además de los teclazos comunes a muchos programas (consulta el recuadro Algunos teclazos básicos) hay unas cuantas combinaciones útiles para hacer más amigable el manejo de este programa.

El esquema

Buena parte del contenido de una presentación puede manejarse en el "modo esquema". El esquema es una ventana de texto que aparece a la izquierda de la pantalla, en el modo Normal (para verlo, pulsa en las opciones **Ver**, **Normal**). Aquí puedes escribir el texto de la presentación: títulos, subtítulos, listas. No puedes, desde el esquema, incorporar gráficos, ilustraciones, clips de vídeo, organigramas, todo lo que no sea texto. Cada línea del esquema se corresponde con una línea dentro de una diapositiva. Cuando pulsas la tecla **Intro** agregas una línea en el esquema. Si pulsas **Intro** tras el título de una diapositiva, agregas un nuevo título y una nueva diapositiva. Si pulsas **Intro** tras un subtítulo, agregas un segundo subtítulo en la diapositiva actual.

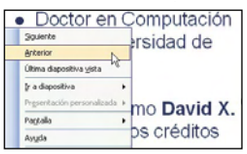


Si, parado en una línea del esquema, pulsas la tecla de **TAB**, del tabulador, le bajas la jerarquía a esa línea: conviertes un título en un subtítulo, un ítem de una lista en un sub item y así sucesivamente. Si pulsas la combinación **Mayús + TAB**, le subes la jerarquía a esa línea: conviertes un subtítulo en un título o un sub item en un ítem. Prueba estas combinaciones hasta entender cómo funcionan.

Presentar la presentación

Para presentar la presentación (permítenos el giro) puedes pulsar en las opciones **Ver**, **Presentación con diapositivas**. También puedes pulsar la tecla **F5**. Una vez dentro de la presentación, puedes controlar su avance con el teclado:

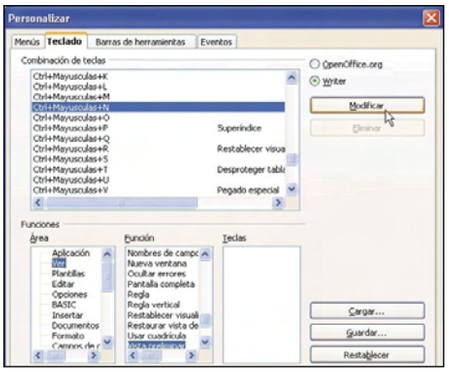
- Con cada toque a la barra espaciadora, la tecla **Intro**, la flecha hacia abajo o la flecha hacia la derecha, se activa la función de pasar a la siguiente diapositiva.
- Con la flecha hacia arriba, hacia la izquierda o pulsando sobre la tecla **Retroceso**, puedes volver a la diapositiva anterior.
- Con la tecla **N**, pones la pantalla en negro.



- Con la tecla **B**, pones la pantalla en blanco.
- Con la tecla **ESC**, sales de la presentación.

El teclado en OpenOffice.org

En el manejo con el teclado, **OpenOffice.org** aventaja a su competidor. Si pulsas en **Herramientas**, **Personalizar** (esto vale en todas las aplicaciones del paquete) aparece un cuadro con dos grandes listas: por un lado, las distintas combinaciones de teclas y, por el otro, los distintos comandos del programa a los que las puedes asignar. Por ejemplo, sea el caso de querer asignar la combinación **Control + Mayús + N** a la vista preliminar de un documento de **OpenOffice.org Write**. Primero busca la opción dentro de **Funciones**. En este caso, se encuentra dentro de **Ver**. **Vista preliminar**. Luego selecciona la combinación de teclas elegida en la primera lista. Haz clic en **Modificar** para hacer la asignación. Finalmente, pulsa **Aceptar**. De ahora en adelante, para obtener la vista preliminar de un documento podrás pulsar **Ctrl + Mayús + N**. Si deseas eliminar una asignación, repite el procedimiento y pulsa en el botón **Eliminar**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

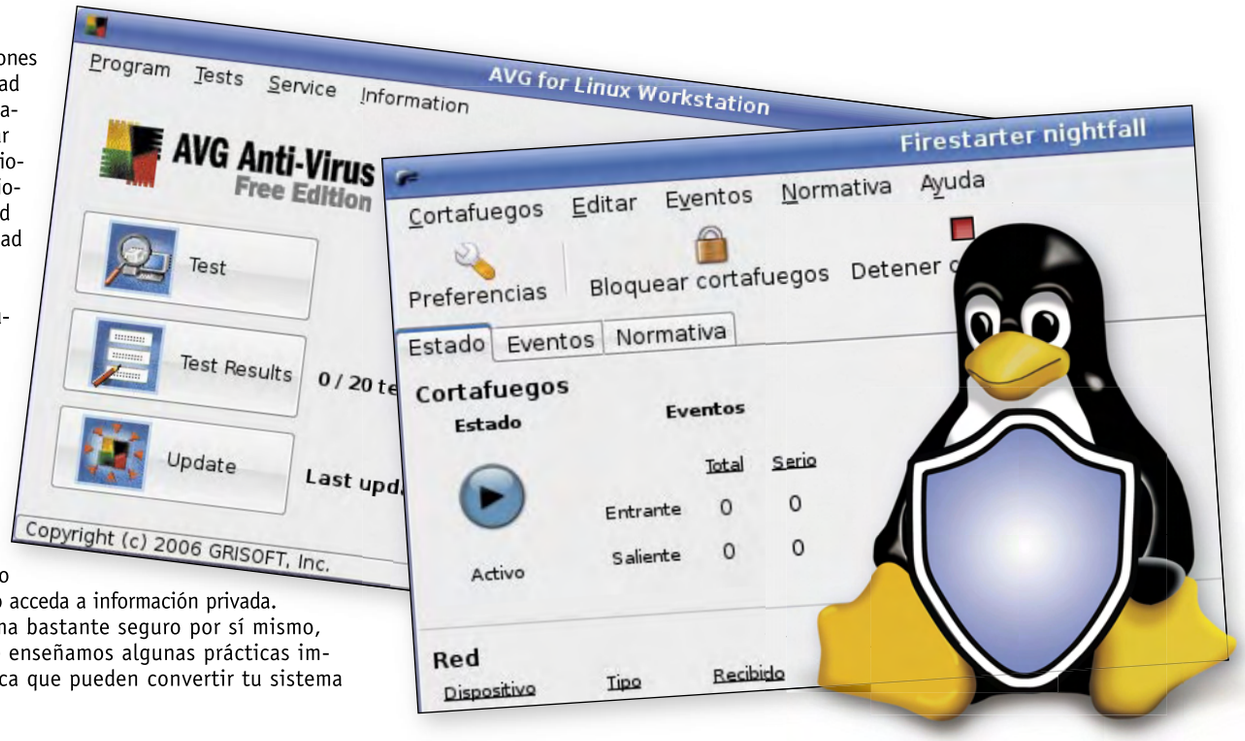
Convierte a Linux en un sistema infalible a cualquier intruso

Asegura tu sistema ante cualquier ataque

Un sistema recién instalado, en principio, ofrece una más que aceptable protección contra intrusos, gusanos, ataques de virus, etc. Sin embargo, puedes llegar más allá, y mediante unas técnicas muy simples convertir tu ordenador en un bastión inexpugnable para los peligros de Internet, e incluso para las amenazas de tus propios usuarios.

Existen muchas definiciones de lo que es la seguridad informática: "Un ordenador es seguro si puedes contar con que él y su software funcionarán como esperas que funcionen" según Practical UNIX and Internet Security; "La seguridad es: disponibilidad, consistencia, control de acceso, confidencialidad de los datos, y autenticación", como reza SUN Microsystems. Y la mayoría son correctas. Esencialmente, la seguridad consiste en una serie de medidas a tomar, tanto para prevenir accidentes (por bugs de software, discos duros dañados...), como para impedir que alguien haga un uso inadecuado de tus recursos informáticos, o acceda a información privada.

Aunque Linux es un sistema bastante seguro por sí mismo, en las siguientes páginas te enseñamos algunas prácticas importantes de seguridad básica que pueden convertir tu sistema en inexpugnable.



1 ¿Por qué necesitas seguridad?

En el mundo de las comunicaciones globales, conexiones a Internet en medio mundo, y desarrollo de software a velocidades increíbles, la seguridad informática es algo cada vez más importante. Se trata de un requisito básico, precisamente porque Internet es inherentemente inseguro. Cuando envías información de un punto a otro, pasa por varios puntos intermedios, dando a terceras personas la oportunidad de interceptar, e incluso alterar tus datos. Es posible que entren intrusos en tu ordenador, que pueden robar tu información, e incluso negarte acceso a tus propios recursos.

Aunque en realidad tampoco es necesario que te vuelvas paranoico. Siendo realistas, es muy difícil que tu PC sea el objetivo de malvadas organizaciones de crackers internacionales. Pero lo que es mucho más probable es que en este mismo momento haya algún gusano (una variante de los virus) tratando de forma automatizada acceder a tu sistema para mandar millones de correos de spam desde ahí. También habrá varias decenas de virus buscando la forma de entrar en tu sistema y eliminar tus archivos. Y también es posible que tu sobrino de cinco años esté a punto de tirar tu disco externo al suelo, y te haga perder 300 GB de datos. Todo esto son amenazas reales, que puedes solventar con un buen sistema de seguridad.

Actualizaciones de seguridad

Si quieres mejorar la seguridad de tu sistema, pero sin complicarte demasiado, hay algo muy simple que puedes hacer: mantener tu sistema al día con las actualizaciones de seguridad. El proceso es distinto en cada distribución, pero casi todas tienen un sistema de actualización automático.

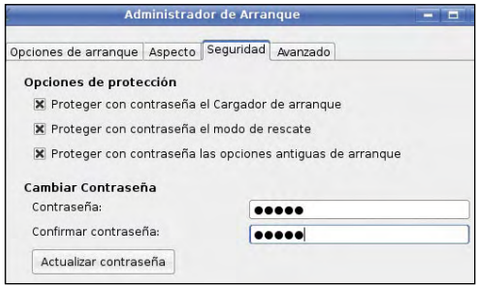
- En ubuntu/kubuntu el proceso es similar al de debian, salvo que las líneas que debes tener en el sources.list son:
  deb http://security.ubuntu.com/ubuntu gutsy-security main restricted
  deb http://security.ubuntu.com/ubuntu gutsy-security universe
  deb http://security.ubuntu.com/ubuntu gutsy-security multiverse
  Además, el propio sistema te avisará de cuándo hay actualizaciones disponibles.
- En debian, asegúrate de tener la línea: **deb http://security.debian.org/debian-security stable/updates main contrib non-free** en el fichero **/etc/apt/sources.list**, y realizar actualizaciones periódicas con los comandos **apt-get update && apt-get upgrade**.
- SUSE/OpenSuse mantiene el sistema actualizado con la herramienta Yast.
- Fedora gestiona las actualizaciones con YuM.

2 Seguridad física y seguridad local

2.1 La vulnerabilidad del hardware

Hace unos años, en una convención informática, se organizó un concurso de hacking. Se puso un PC, presuntamente seguro, que contenía unos datos, y se ofreció un sustancioso premio a aquel que consiguiese acceder a esos datos. Tras varios días recibiendo ataques de todo tipo a través de la red, el PC parecía invulnerable. Hasta que alguien tuvo una brillante idea, y cambió de estrategia. Se acercó al PC, lo reinició, arrancando desde un simple disquette, y accedió a los datos tranquilamente sentado delante del PC.
Esta pequeña historia refleja una idea muy común, que los peligros son solamente software. Si realmente tienes información en tu PC que debe permanecer segura a toda costa, recuerda que la parte física es vulnerable. Alguien con un destornillador puede llevarse el disco duro tranquilamente. Esto es aún más grave en el caso de los portátiles. Así que recuerda algunas cosas:

- Si vas a alejarte de tu PC, es mejor bloquear la sesión (o al menos poner una contraseña al salvapantallas).
- Pon una contraseña de arranque en la BIOS. Esto no garantiza nada, ya que una BIOS puede ser reinicializada, pero añade un nivel más de dificultad al acceso a tu PC.



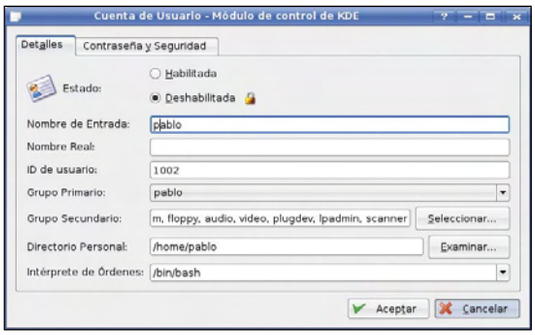
- Pon una contraseña en el menú de arranque. Puedes configurar grub o lilo para que soliciten una contraseña antes de arrancar. Es muy sencillo hacerlo con el programa startupmanager.

2.2 Cuentas de usuario y cuenta de root

Linux es, por su propio diseño, un sistema multiusuario. Esto quiere decir que en una misma máquina pueden trabajar (simultáneamente o no) diferentes personas. Si tu PC lo comparten distintos miembros de la familia, lo más habitual es que todos compartan un mismo usuario. Esto es un error, desde el punto de vista de la seguridad. No solamente todo el mundo tiene acceso a los archivos de los demás, sino que además todo el mundo puede modificar y borrar los archivos de los demás. Imagina que consiguen engañarte para que ejecutes un programa que elimina todos tus documentos. Si los usuarios están separados, el daño sólo te lo harías a ti mismo. Si todos utilizáis un mismo usuario, se perderían todos los archivos de todo el mundo. Además, si el usuario tiene privilegios para realizar ciertas tareas de administración es peligroso dejarlo en manos inexpertas.

Debes asegurarte de que ofreces a tus usuarios cuentas con sólo los requisitos necesarios para las tareas que tengan que hacer. Por ejemplo, si haces una cuenta para tu hijo de 10 años, puedes querer que acceda a un procesador de textos y a un programa de dibujo, pero que no pueda borrar archivos que no son suyos. Las reglas a seguir cuando creas cuentas son las siguientes:

- Da la cantidad mínima de privilegios.
- Ten en cuenta cuándo y desde dónde deben acceder (¿necesitan acceso remoto por ssh?).
- Desactiva las cuentas inactivas.



La cuenta más importante de tu máquina es, por supuesto, la del superusuario root. Esta cuenta tiene autoridad sobre toda la máquina, lo que puede incluir también otras máquinas en la red local. Recuerda que debes utilizar la cuenta de root sólo para tareas concretas, y es mejor que utilices el resto del tiempo una cuenta normal. Incluso errores pequeños cometidos como root pueden causar problemas, así que cuanto menos tiempo estés con privilegios de root más seguro estará tu sistema. Incluso algunas distribuciones (como Ubuntu) directamente desactivan la cuenta de root, y en su lugar permiten realizar tareas de administración sólo a los miembros del grupo de administradores, mediante el comando **sudo**. Otro aspecto de la seguridad de tu sistema, es, sencillamente, evitar destruirlo tú mismo. Por lo tanto, es conveniente que, cuando actúes como root tengas en cuenta algunos consejos:

- Cuando vayas a hacer algo complejo, pruébalo primero de forma no destructiva, especialmente si utilizas comodines. Por ejemplo, antes de hacer **rm *.bak**, es conveniente que hagas un **ls *.bak** y te asegures de que los ficheros son los que crees que son.
- El path de comandos para root (la variable de entorno PATH) especifica dónde se van a buscar los programas. Intenta limitarlo lo máximo posible, y nunca incluyas **"."** (el directorio actual). Además, no tengas nunca directorios escribibles en el path, ya que esto puede permitir a un atacante modificar o añadir ejecutables, de forma que los ejecutes sin saberlo.
- Piensa antes de escribir. Como root, puedes afectar a muchas cosas, así que ve con cuidado.

2.3 Seguridad de los ficheros

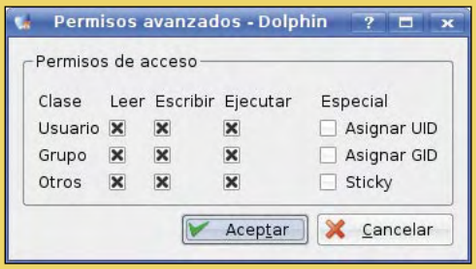
Existen diversos modos con los que un atacante que haya conseguido acceso a una cuenta de tu sistema puede conseguir mayores privilegios. Muchos de esos modos están relacionados con la configuración del sistema de ficheros. Si sigues estas pautas, minimizarás las posibilidades de un ataque con éxito.

- No existe ninguna razón para que los directorios **home** de los usuarios permitan la ejecución de programas SUID/SGID. Para evitarlo, puedes editar el fichero **/etc/fstab** y añadir la opción **nosuid** a las particiones de los usuarios (como home). Puedes impedir incluso la creación de ficheros ejecutables en estas particiones con las opciones **nodev** y **noexec**.
- Si exportas sistemas de ficheros con NFS, asegúrate de dar el acceso más restrictivo posible (exporta como sólo lectura siempre que puedas).
- Si montas sistemas de ficheros remotos hazlo también de la forma más restrictiva posible.
- Existe un atributo especial, el bit inmutable, que protege un fichero contra cambios o borrados. Como root, puedes asignar este atributo con el comando **chattr +i nombre_archivo**.

Los permisos de ficheros en Linux

Es importante que te asegures de que los ficheros de tu sistema no están abiertos para que los edite cualquier usuario o grupo. Linux separa el control de acceso a los archivos y directorios de acuerdo a tres características: dueño, grupo, y otros. Siempre hay exactamente un dueño, cualquier número de miembros del grupo y todos los demás.
Los permisos posibles son:

- **Lectura:** capacidad de ver el contenido de un archivo/leer un directorio.
- **Escritura:** capacidad de modificar un archivo/borrar o mover archivos en un directorio.
- **Bit pegajoso (sticky):** cuando se aplica a un directorio, los usuarios sólo pueden eliminar sus propios ficheros, y aquellos para los que tenga permiso específico, aunque tenga acceso de escritura al directorio.
- **SGID:** en ficheros, igual que el SUID, pero para grupos. En directorios consigue que los ficheros creados en ellos tengan como grupo el mismo que el del directorio.
- **Ejecución:** capacidad de ejecutar un programa/ Capacidad de buscar en un directorio (del que tenga también permiso de lectura).
- **SUID:** en ficheros ejecutables, hace que el proceso se ejecute con los permisos del dueño del fichero, y no del usuario que lo ejecuta.



4 Seguridad en red

4.1 Antivirus

¿Cómo? ¿Antivirus para Linux? Una de las primeras cosas que todo el mundo aprende sobre Linux es que ya no tiene que volver a preocuparse por los virus. Esto ha generado bastante polémica. Por una parte, es cierto que existen algunos virus para Linux. Claro, que son menos de cien (la Wikipedia lista apenas 20 en la dirección **wikipedia.org/wiki/Linux_computer_viruses**), y nunca han supuesto una verdadera amenaza, ni por difusión ni por criticidad. De hecho, la mayor parte son pruebas de concepto con más de cinco años de antigüedad. Existe mucha discusión sobre si esto es debido a que el propio diseño de Linux lo convierte en un entorno mucho más hostil para los virus, o se debe a que, al haber menor cuota de mercado, es un objetivo menos interesante para los creadores de virus. Este último argumento pierde fuerza al pensar que un porcentaje muy alto de los servidores de Internet corren Linux, o alguna otra variante de UNIX. De todas formas, el simple hecho de que existan algunos pocos virus para Linux es razón suficiente para que algunas personas y empresas estén más tranquilos con un antivirus instalado. Aunque el principal motivo para hacerlo es en realidad altruista: aunque un virus no te afecte, si redistribuyes un archivo con virus, estarás infectando a otras personas.
En resumen, el uso de un antivirus en Linux es bastante superfluo para tu propia seguridad, pero si quieres estar al 100% seguro, y además evitar la propagación de virus a tus amigos, puedes instalarte alguno de los siguientes:

CLAM ANTIVIRUS

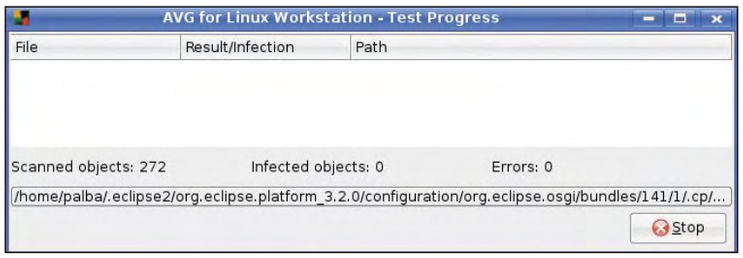
Clam AntiVirus es un conjunto de herramientas GPL anti-virus para UNIX/Linux. El principal objetivo de este software es la integración con servidores de correo (análisis de adjuntos). El paquete dispone de un demonio multi-hilo flexible y escalable, un escáner de línea de comando, y una herramienta para actualización automática a través de Internet. Además, la base de datos de virus se mantiene actualizada. Sus principales características son:

- Escáner de línea de comandos.
- Rápido demonio multi-hilo.
- Interfaz milter para sendmail.
- Actualizador de base de datos con soporte para firmas digitales.
- Librería de C de análisis de virus.
- Análisis según acceso.
- Múltiples actualizaciones diarias de la base de datos de virus.
- Soporte embebido para un gran número de formatos de fichero, incluyendo RAR (2.0), Zip, Gzip, Bzip2, Tar, MS OLE2, MS Cab, etc.

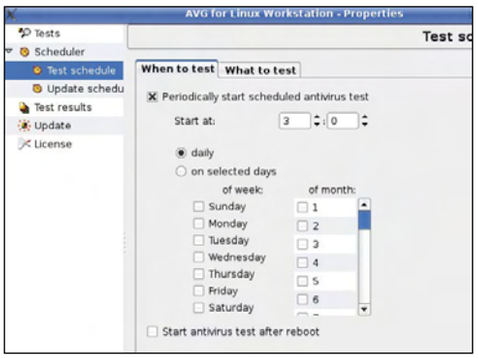
Puedes descargar paquetes de CLAM AV para un montón de distribuciones desde su web **www.clamav.org/download/packages/packages-linux**.

AVG ANTIVIRUS FREE EDITION

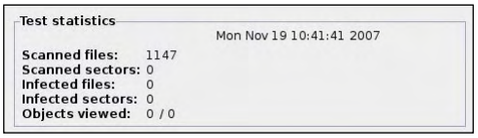
Aunque la versión comercial con soporte no tiene versión para Linux, la edición gratuita del antivirus AVG sí. Puedes descargarlo gratuitamente para uso no comercial de su web **free.grisoft.com/doc/5390/us/frt/0?prd=afl**.



Existen versiones para muchas distribuciones distintas. Una vez instales la versión adecuada, debes registrarlo ejecutando como root el comando: **/opt/grisoft/avggui/bin/avggui_update_licinfo.sh**
Por último, puedes arrancarlo (ya como usuario normal) mediante la orden **avggui**.
Básicamente, AVG te permite realizar comprobaciones sobre los ficheros de tu disco duro para buscar virus. Estas comprobaciones puedes hacerlas cuando quieras (basta con pulsar el botón **Test**) o bien puedes programarlas para que se realicen en un momento dado; por ejemplo todos los días a las tres de la mañana.

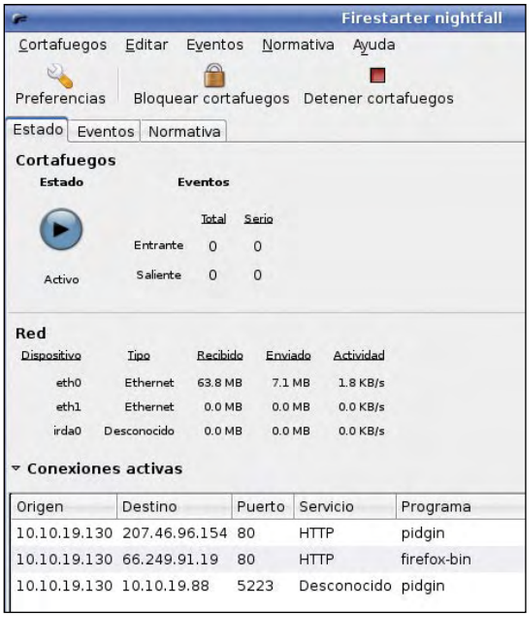


Los resultados de las comprobaciones puedes verlos en cualquier momento pulsando el botón **Test Results**.

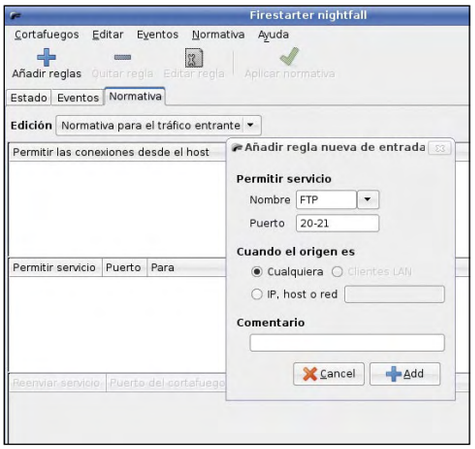


4.2 Firewall

El motivo principal por el que tu sistema Linux está a salvo de ataques es porque los kernels modernos de Linux incorporan un firewall llamado **iptables**, que simplemente rechaza cualquier intento de conexión no prevista. Si un gusano o un atacante intenta acceder a tu máquina Linux, iptables sencillamente ignora la petición de conexión, de forma que el atacante ni siquiera sabe que existe un sistema en la dirección a la que ha tratado de acceder. Si no ejecutas un servidor de correo, de Web, de FTP, ni ningún otro, seguramente no necesites modificar la configuración por defecto de iptables. No obstante, si necesitas recibir conexiones (por ejemplo, si compartes impresoras con Samba), o si quieres personalizar la configuración del cortafuegos, puedes hacer que iptables actúe según tus deseos.
La configuración de iptables es realmente complicada. Para facilitarte su gestión existen diversos interfaces gráficos. Uno de los más sencillos para empezar es **firestarter**. Puedes descargarlo desde su página web **www.fs-security.com**.
Aunque no te permite acceder a todas las opciones de iptables, sí te permite definir un funcionamiento básico, y es un estupendo punto de comienzo. La primera vez que lo arrancas un pequeño asistente te guiará en los primeros pasos. Una vez arrancando te puede servir para monitorizar las conexiones existentes, y estudiar los eventos de red que genera tu sistema.



Además, mediante una interfaz muy sencilla puedes definir reglas de acceso, de forma que ciertas máquinas puedan acceder a ciertos servicios de tu PC. Esto te permite un grado de control de



conexiones muy alto, ya que puedes definir, por ejemplo, que sólo tu portátil acceda al servidor FTP, de forma que éste quede oculto para el resto del mundo.

5 Copias de seguridad

Uno de los puntos más críticos, y a la vez a los que menos atención se presta, es la realización de copias de seguridad. Seguro que ya sabes lo importante que es tener copias de tus datos, para prevenir desastres. Y seguro que todo el mundo aconseja hacerlas. Pero en realidad muy poca gente las hace.
Si quieres un sistema seguro es indispensable estar preparado para lo peor. Y muchas veces lo peor no es un ataque externo, ni un virus destructivo, sino algo tan tonto como una subida de tensión que queme un disco duro. Contra esto, sólo existe una estrategia válida: tener una copia lo más actualizada posible de tus datos, para minimizar la pérdida. A la hora de hacer una copia de seguridad debes tomar un par de decisiones.

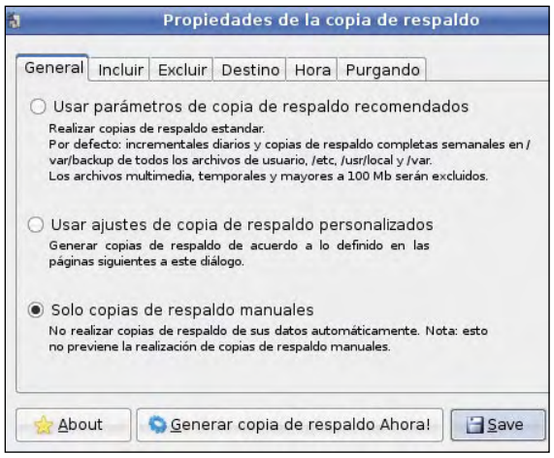
5.1 Decide de qué hacer copia y de qué no

La parte más complicada de una copia de seguridad es decidir qué quieres copiar, y encontrar dónde está cada cosa. Los ficheros y configuraciones se guardan en muchos directorios, junto con otros datos de los que no necesitas hacer una copia de seguridad. Básicamente hay cuatro categorías de datos que puedes querer guardar:

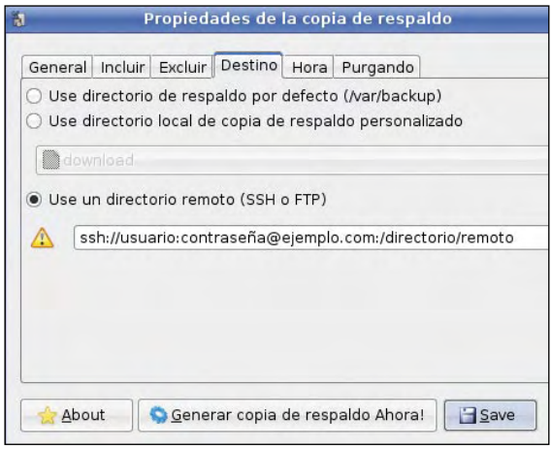
- **Tus ficheros.** Lo habitual es que tengas todos tus archivos y documentos en tu carpeta home, en una ruta del estilo de "/home/pablo" (tu propio home se indica habitualmente con el caracter "~"). Si estás haciendo una copia de seguridad para todos los usuarios, es buena idea hacer la copia de todo el contenido de /home. Si sólo es una copia personal, hazlo de tu carpeta.
- **Tus configuraciones.** Tu entorno de escritorio y la mayoría de las aplicaciones guardan sus configuraciones en uno o varios ficheros de texto. La mayor parte de estos ficheros se encuentran en directorios ocultos en tu directorio home. Por ejemplo, KDE guarda su configuración en el directorio **~/.kde**. Es conveniente que examines estos directorios ocultos, y decidas qué configuraciones quieres guardar y cuáles no.
- **Configuraciones del sistema.** Si quieres hacer un backup del sistema entero, y no sólo de tus datos, necesitas guardar también la configuración del sistema. Casi todos los ficheros de configuración se encuentran en el directorio **/etc**. En general, no es muy grande, y es complicado distinguir entre qué es importante y qué no, así que puede ser buena idea que hagas una copia de seguridad de todo el directorio.
- **Software instalado y todo lo demás.** Es prácticamente seguro que no necesitas realizar copias de seguridad del software y sus configuraciones, ya que al reinstalarlo lo recuperarás. Sólo tiene sentido para software que hayas comprado, o que hayas descargado y sea complicado recuperar.

5.2 Cuándo y dónde hacer la copia de seguridad

Una vez que sepas de qué quieres hacer la copia de seguridad, debes decidir los aspectos funcionales de la misma copia. Por ejemplo, ¿vas a hacer el backup de forma manual, o quieres que se haga automáticamente cada semana? ¿Vas a hacer una copia a un disco externo a otro ordenador por la red, a un directorio, que luego grabarás en un DVD?
Una vez decidido eso, sólo te falta escoger el programa con el que realizarás la copia de seguridad. En Linux existen varias herramientas de backup muy potentes. Una de las más sencillas, a la vez que efectiva, es el **Simple Backup Suite**, que puedes obtener desde su página **sourceforge.net/projects/sbackup**. Este programita te permite definir qué archivos y carpetas incluir y



excluir de la copia, dónde realizarla, programar copias de seguridad automáticas... Y todo esto con un interfaz muy sencillo.
En definitiva, existen las medidas suficientes para hacer de tu sistema una auténtica fortaleza.

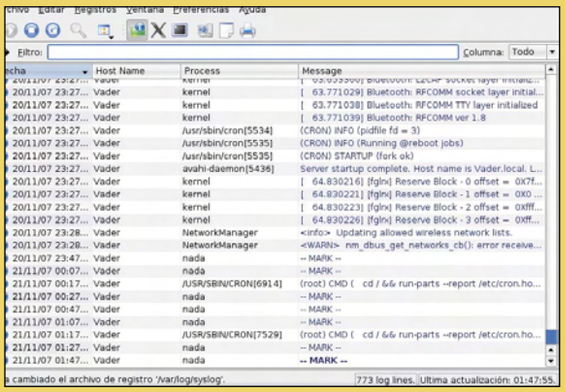


Cinco consejos de seguridad

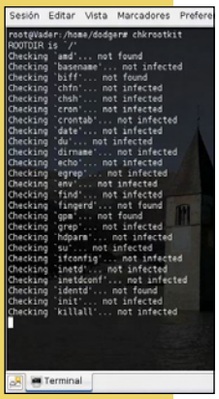
1. Contraseñas. Seguro que ya lo sabes, pero utilizar contraseñas como "secreto" o la matrícula de tu coche es muy mala idea. Es conveniente que las contraseñas tengan números y letras, de forma que sean complicadas de adivinar usando un ataque de diccionario, pero no de recordar. Por ejemplo m3GU5ta_liNuX sería una contraseña facil de recordar, e imposible de obtener por un ataque de diccionario.

2. Conexiones seguras. En la medida de lo posible (es decir, siempre), utiliza conexiones seguras a tu equipo. Dos de las cosas más interesantes que se pueden hacer con un equipo conectado a la red es acceder al mismo de forma remota, y obtener archivos de él. Los programas más utilizados para hacer esto son telnet y ftp. pero ambos tienen el mismo problema: no están cifrados. Por lo tanto, toda la comunicación es visible para alguien que esté monitorizando la red. Hoy en día no hay ninguna justificación para tener activo un servicio de telnet. En su lugar, debes utilizar ssh, que te ofrece el mismo servicio, pero con las conexiones encriptadas. Los servicios ftp aún tienen utilidad en ciertos servidores, pero si no te es indispensable, planteate utilizar copia segura mediante scp en su lugar. En el mundo de la seguridad, la encriptación es tu mejor amiga.

3. Chequea los logs. Comprueba los logs del sistema periódicamente. Estos ficheros te permiten conocer todas las cosas vitales sobre el estado actual de tu sistema. Como revisarlos manualmente puede ser bastante tedioso, existen algunas herramientas que pueden ayudarte, como por ejemplo **ksystemlog**.



4. Comprueba que tu sistema está limpio de rootkits. Instala la herramienta chkrootkit (puedes obtenerla desde su página web **www.chkrootkit.org**). Se trata de un programa que comprueba en tu sistema la existencia de software malicioso: rootkits (programas que tratan de hacerse con el control de todo o parte del sistema), caballos de troya, logs borrados misteriosamente... Básicamente te permite buscar las huellas que haya podido dejar un atacante, y eliminar el malware que haya instalado en tu sistema.



5. Accesos prohibidos. Si sabes desde qué máquinas vas a recibir conexiones externas, puedes configurar tu sistema para que rechace las conexiones de cualquier otra máquina. Primero, edita el fichero **/etc/hosts.allow** y añade los ordenadores a los que quieres permitir el acceso. A continuación, añade la línea **all:all** al fichero **/etc/hosts.deny**. Con esto rechazarás todas las conexiones salvo las especificadas en el fichero de allow (permitidas).

Curso de Windows Vista

Un mundo multimedia a tu alcance

Crear y almacenar miles de documentos, imágenes o vídeos son tareas que hasta hace unos años eran impensables y ahora están al alcance de cualquier usuario. Windows Vista incluye herramientas muy intersantes en este campo.

Guía del curso

Cap. 1 Toma contacto con el nuevo sistema
Primer contacto con Windows Vista. La nueva interfaz de usuario. Instala aplicaciones. Vista y el hardware de tu máquina. PCI nº 59

Cap. 2 Todo un mundo multimedia a tu alcance
Localiza tus ficheros con el nuevo explorador de archivos. Organiza tus contenidos multimedia. Crea tus DVD con Windows Movie Maker. Windows Media Center. Configura tus periféricos multimedia. PCI nº 60

Cap. 3 Comunícate con el exterior
Configura la red de Windows Vista. Navega por la red con Internet Explorer 7. Windows Firewall. Windows Mail, contactos y calendario. Comparte recursos en red. PCI nº 61

Cap. 4 Elementos de seguridad incluidos en Windows Vista
El control de cuentas de usuario. Protege tus archivos. Windows Defender. Elementos de seguridad de Internet Explorer 7. PCI nº 62

Cap. 5 Realiza tareas de mantenimiento
Mantén Vista actualizado. Mejora el rendimiento del sistema. Herramientas de diagnóstico de Vista. Protege tus datos. PCI nº 63

Microsoft ha tenido en mente la capacidad multimedia de los equipos actuales a la hora de desarrollar el sistema operativo Windows Vista. El nuevo explorador de archivos te permite localizar cualquier tipo de archivo perdido por tu disco duro. La Galería fotográfica te ayuda a organizar y clasificar tus imágenes, y el soporte para la grabación de DVD te permite crear presentaciones y películas sin tener que instalar software de terceros. Todo unido a la evolución de su software Media Center, que hace que puedas vivir la experiencia multimedia de Windows.
En esta entrega del curso te ampliamos todo esto y mucho más.

1 Localiza tus ficheros con el explorador de archivos

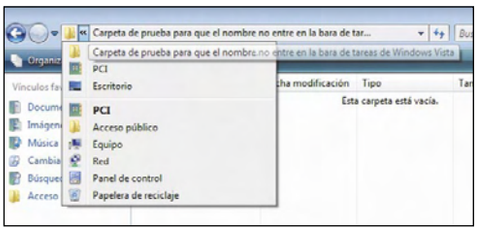
Cada nueva versión de Windows trae consigo un lavado de cara para las aplicaciones clásicas; en realidad se trata de un cambio de imagen para adaptarse a los nuevos tiempos. Como no podía ser de otra forma, el explorador de Windows ahora es distinto que el de la versión de XP. Sin embargo, esta vez los cambios no son solo de apariencia.
El explorador de Vista está integrado con el sistema de manera que actúa no solo como un simple explorador de archivos sino como una consola con interfaz gráfica que te permite realizar multitud de acciones.

1.1 La nueva interfaz del explorador de archivos

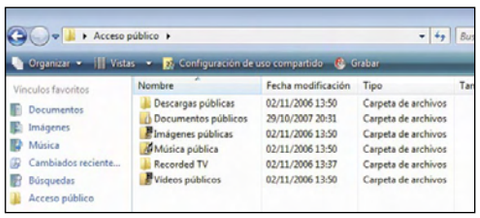
Cuando seleccionas un objeto puedes ver la información y detalles en el Panel de detalles del explorador de Vista. Esta información depende del objeto que hayas seleccionado.

- **Disco duro.** Barra indicadora del espacio utilizado, junto con la letra unidad designada y el tipo de sistema de archivos.
- **Almacenamiento externo.** Letra de unidad designada y tipo de sistema de archivos.
- **Acceso directo.** Información variada como la fecha de creación, modificación y tamaño.
- **Carpeta.** Nombre de la carpeta y la fecha de la última modificación. Si la carpeta es compartida también muestra información de la comparición.
- **Imagen.** Nombre del fichero, formato y dimensiones de la imagen. También puedes ver las etiquetas y puntuación asociada.
- **Audio.** Portada, tamaño, artista, género, etc.
- **Vídeo.** Se muestra la primera imagen, el tamaño e información sobre la fecha de creación/modificación, etc.

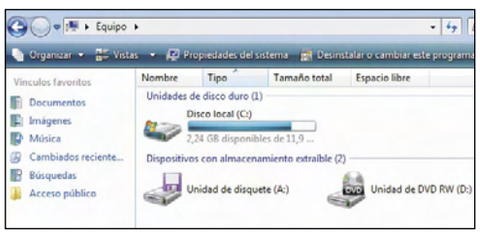
Observa que la nueva barra de direcciones muestra la ubicación actual con la ruta completa separada por unas flechas. Fíjate siempre en dónde te encuentras cuando estés trabajando con el explorador. En esta nueva versión de Vista puedes acceder a ubicaciones tan dispares como el disco duro, la red local o Internet. Cuando Vista no puede mostrar en la barra la ruta completa debido a la extensión de los nombres aparecerá el símbolo «. Si haces clic sobre él se abrirá un recuadro con accesos directos. Al pasar el puntero del ratón por cada elemento podrás ver el nombre completo. Si haces clics sobre la primera flecha que se encuentra situada en la parte izquierda de la barra de direcciones puedes ver una muestra de la integración del explorador con Windows Vista, ya que te permite acceder directamente a varios elementos:



El **Escritorio** muestra los archivos, carpetas y accesos directos que se encuentren en el escritorio de tu usuario. Esta opción es muy útil para mantener todo lo que dejas en el escritorio y que no se sature de iconos. El **Nombre usuario** abre la carpeta personal que contiene los accesos directos creados por defecto para tu usuario. En ellos se encuentran las carpetas para almacenar música, documentos, descargas, etc. Windows Vista crea por defecto una **carpeta pública** que es compartida con todos los usuarios del equipo, la llamada de **Acceso público**. Si la abres verás que hay una serie de carpetas para descargas,



documentos, imágenes, etc. La idea es dejar allí aquellos archivos que quieras compartir con el resto de usuarios del ordenador.
Equipo te permite acceder a los discos duros de tu ordenador, así como al almacenamiento extraíble conectado.



En el **Panel de control** se configuran todos los aspectos de Windows Vista. Puedes optar por la nueva vista o la clásica. En cuanto a **Red** accedes directamente al entorno de red y muestra

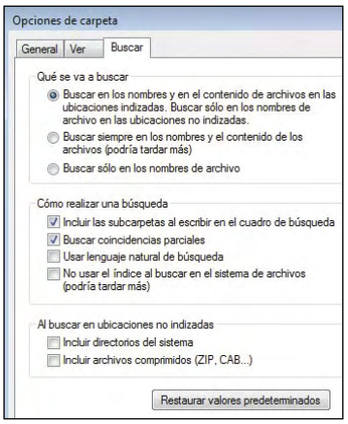
los equipos que se encuentran disponibles en la red local. Y la **Papelera de reciclaje** es muy útil cuando has borrado algo que no debías. Desde aquí podrás intentar recuperarlo sin problema.

1.2 Realiza búsquedas en tu equipo

En el apartado anterior has visto que una de las novedades del explorador de archivos es el recuadro de búsqueda situado en la parte superior derecha de la ventana. Es muy importante destacar que ese recuadro se encuentra incluido en todas las vistas del explorador de archivos que acabas de ver en el apartado anterior, lo que quiere decir que puedes utilizarlo para realizar búsquedas dentro del Panel de control, Escritorio, Red, Equipo, etc.
El mecanismo de búsqueda de Vista no es igual que el de XP, en el que realizabas una búsqueda y empezaba a buscar entre todos los archivos. Vista ha cambiado de filosofía y ahora utiliza el **Servicio de Búsqueda**, que es bastante más sofisticado. Este servicio, denominado **Wsearch**, va indexando automáticamente en segundo plano las carpetas, ficheros, correos, etc. Su funcionamiento es parecido a otras aplicaciones como **Google Desktop**, solo que con las ventajas de estar integrado con el sistema operativo. Evidentemente el índice automático no indexa todo el contenido de tu ordenador, solo aquellas carpetas que están seleccionadas, aunque su comportamiento es totalmente configurable e incluso se puede desactivar. Por lo tanto cuando realizas una búsqueda Windows Vista se comporta de manera diferente si la búsqueda se hace en una ubicación con el contenido indexado o una sin indexar:

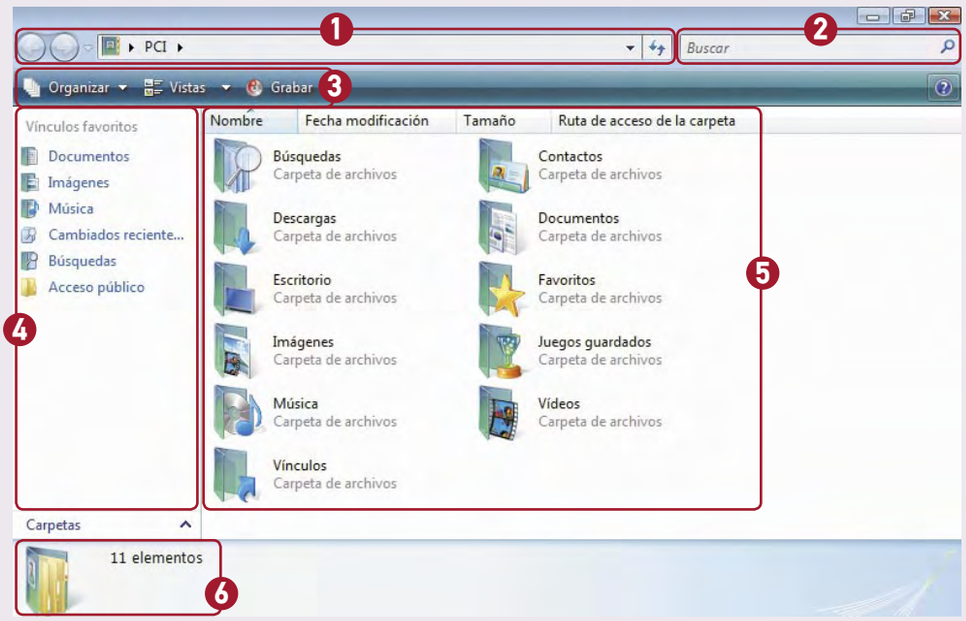
- **Ubicación indexada**. Windows realiza una búsqueda entre los nombres de archivos y carpetas, sus propiedades y el contenido.
- **Ubicación sin indexar**. Solo se busca entre los nombres de fichero y carpetas.

Para configurar las opciones de búsqueda ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Apariencia y Personalización**, **Opciones de carpeta**. Se abrirá una ventana con varias opciones. Pulsa la pestaña **Buscar**. En este apartado puedes configurar el comportamiento



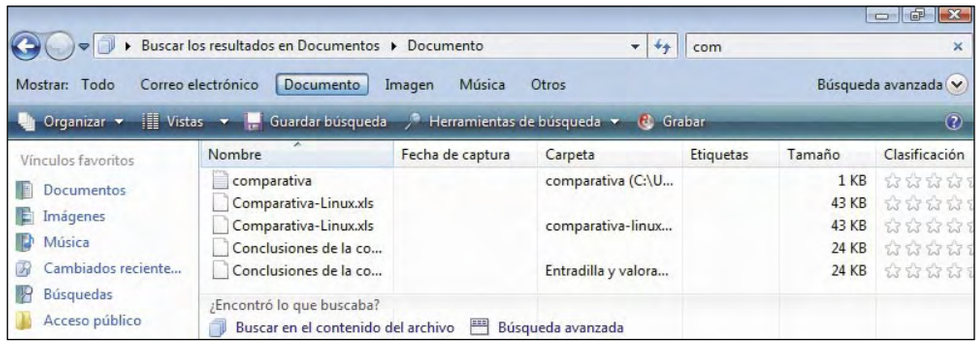
Nuevo lavado de cara para el Explorador de archivos

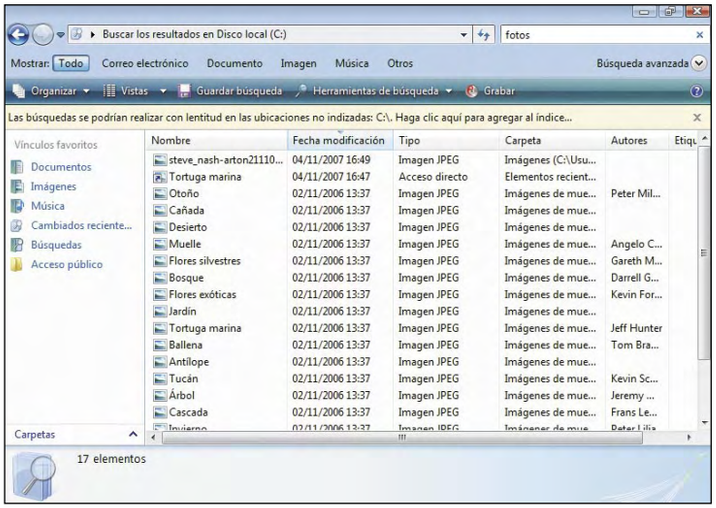
Lo primero que ocurre en la presentación de una nueva versión es el lavado de cara de su interfaz, así como la incursión de novedades en las aplicaciones y herramientas. Si vas a **Inicio** y luego en el menú pulsas sobre el nombre de tu usuario se abrirá el nuevo Explorador de archivos de Windows Vista.



1. **Barra de navegación.** Muestra en qué ubicación te encuentras actualmente.
2. **Cuadro de búsqueda.** Te permite realizar búsquedas rápidas en tu ordenador.
3. **Barra de Menú.** Es como un menú de herramientas que contiene los botones con las acciones que puedes realizar en cada momento.
4. **Panel de Navegación.** Contiene vínculos para realizar acciones o cambiar de ubicación de manera rápida.
5. **Panel de resultados.** Ocupa la mayor parte de la ventana del explorador. Muestra los ficheros y carpetas almacenados en la ubicación actual.
6. **Panel de detalles.** Muestra distinta información dependiendo del tipo de archivos con los que estés trabajando.

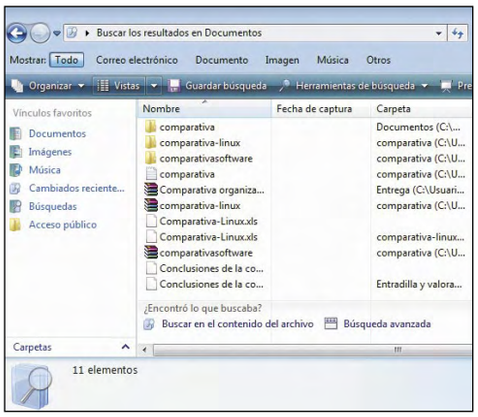
de la búsqueda con las ubicaciones indexadas y las que no, la inclusión de subcarpetas, etc. Ten en cuenta que de esta configuración depende en gran medida el rendimiento de la búsqueda, ya que si fuerzas a que siempre se busque en los nombres y contenidos de los archivos se necesitarán más recursos del sistema. Una opción curiosa es la de **Usar lenguaje natural de búsqueda**. Si la activas, Windows intentará responderte a preguntas formuladas como si estuvieras hablando con otra persona. Prueba a activarla y buscar **fotos**. Te devolverá todas las imágenes que encuentre.





COMIENZA A BUSCAR

Para realizar tu primera búsqueda, selecciona el recuadro de búsqueda, introduce la cadena y pulsa la tecla **Entrar**. Vista empezará a mostrar resultados. En cualquier momento puedes parar la búsqueda haciendo clic sobre el botón con forma de aspa situado en la parte derecha del recuadro de búsqueda. Tienes que tener en cuenta que la búsqueda que realices desde el explorador de archivos está condicionada a la vista que tengas en ese momento. Si te encuentras en la



carpeta de **Documentos**, la búsqueda se realizará en esa carpeta y sus subcarpetas. Si buscas en el entorno de red, la búsqueda se realizará entre los equipos de la red local. Por ejemplo, para realizar una búsqueda entre todas las unidades de almacenamiento conectadas en tu equipo solo tienes que ir a la vista de **Equipo**.

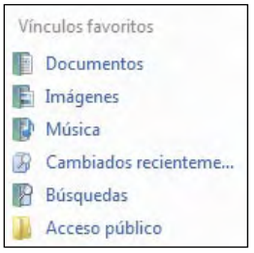
BÚSQUEDAS AVANZADAS

En la ventana principal del explorador de archivos puedes ver los resultados de tu búsqueda. Si has localizado lo que buscabas estás de enhorabuena, pero si la búsqueda te devuelve demasiados resultados tienes que seguir trabajando en ella. Si tienes claro el tipo de archivo que estás buscando puedes aplicar rápidamente un filtro por tipo de archivo. Observa que debajo de la barra de direcciones hay varios botones, uno para cada uno de los principales tipos de ficheros: **Todo**, **Correo electrónico**, **Documento**, **Imagen**, **Música** y **Otros**. Pulsa el botón adecuado y se aplicará el filtro. Si todavía no das con lo que andabas buscando no desesperes. Las búsquedas más complicadas son aquellas en las que no sabes el nombre del fichero o carpeta que buscas. Para localizarlo tendrás que utilizar la búsqueda avanzada. Actívala haciendo clic con el ratón sobre la flecha que se encuentra a la derecha de la opción **búsqueda avanzada**, situada justo debajo del recuadro de búsqueda. Se

abrirá otro recuadro justo encima de los resultados de la búsqueda. En este apartado puedes introducir más datos como la fecha, etiquetas a buscar, incluir archivos ocultos y no indizados, etc. La metainformación del índice es muy importante porque te permite buscar entre la información EXIF de una fotografía o los autores de un documento. La búsqueda avanzada es muy útil cuando no sabes el nombre concreto de lo que estás buscando pero tienes claras algunas nociones, como que es una foto que se tomó el verano pasado o se trata de un documento de tu director general.

ALMACENA TUS BÚSQUEDAS

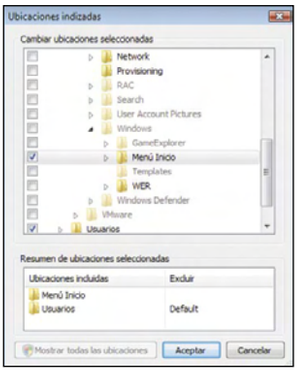
Como puedes comprobar, la búsqueda de Windows Vista es bastante potente y configurable. Precisamente para que no tengas que perder el tiempo a la hora de realizar búsquedas frecuentes puedes almacenar cualquier búsqueda (no los resultados). Configura los parámetros necesarios como texto a buscar, tamaño, tipo de archivos, ubicación, etc. y realiza la búsqueda. Al finalizar, la parte superior del panel central aparece un menú de herramientas con varias opciones. Si haces clic sobre



Guardar Búsqueda, todos los parámetros de la búsqueda quedarán almacenados en una carpeta de búsqueda. Este concepto es nuevo en Windows Vista. Puedes acceder a las carpetas de búsqueda desde el explorador de archivos. En el panel de navegación que se sitúa en la parte izquierda de la ventana hay varios vínculos. Pulsa sobre **Búsquedas** para acceder a las carpetas de búsqueda. En el listado de carpetas puedes ver tanto las que has creado tú como las que crea Windows automáticamente: (archivos) **Cambiados recientemente**, **Correo electrónico reciente**, **Documentos recientes**, etc. Al seleccionar cualquiera de ellas puedes ver los detalles de la búsqueda en el panel de detalles situado en la parte inferior de la ventana.

1.3 Configura la indexación automática

Como casi todo en Windows, el Servicio de Búsqueda se puede configurar para que modifique el comportamiento de la indexación automática. Entre las operaciones que puedes realizar están añadir o eliminar ubicaciones; para ello ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Sistema y Mantenimiento**, **Opciones de indización**. Se abrirá una ventana en la que puedes indicar qué carpetas quieres que se indexen automáticamente. Pulsa sobre el botón **Modificar**. En la siguiente ventana haz clic en **Mostrar todas las ubicaciones**. Para terminar solo tienes que activar o desactivar las casillas de las ubicaciones que quieras. Otra opción es la llamada **Tipos de archivo**. Ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Sistema y Mantenimiento**, **Opciones de indización**, pero esta vez pulsa el botón **Opciones avanzadas**. En la siguiente ventana haz clic sobre la pestaña **Tipos de archivo**. Aparecerá un listado de tipos de archivo. Selecciona los que quieres que sean incluidos o excluidos en el índice, así como si deseas que se incluya también las propiedades y el contenido.



2 Organiza tus contenidos multimedia

En versiones anteriores de Windows siempre ha habido herramientas para ver y editar de manera sencilla imágenes y vídeo. Sin embargo, para poder organizar de manera eficiente tus contenidos multimedia tenías que recurrir a software de terceros como ACDSee. Windows Vista introduce por primera vez la aplicación **Galería Fotográfica de Windows** con la que puedes reproducir, gestionar, imprimir y grabar los principales formatos de imagen y vídeo. Además, no tendrás problemas en utilizar la otra gran aplicación multimedia de Windows, Media Player, ya que se han diseñado para que puedan trabajar juntas. Cualquier cambio en tus colecciones se reflejará con ambos programas.

Para abrir la Galería Fotográfica de Windows haz clic sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Galería Fotográfica de Windows**. La ventana se divide en varias áreas. En la parte superior se encuentra la **Barra de navegación**, que proporciona botones de avanzar/retroceder de manera similar al explorador. A su derecha puedes encontrar botones con las acciones más comunes: **Archivo**, **Corregir**, **Info**, **Imprimir**, **Correo electrónico**, **Grabar**, **Crear Película** y **Abrir**. En la parte izquierda de la ventana está el **Panel de navegación** que proporciona una forma rápida de localizar los ficheros que estás buscando. Puedes seleccionar fechas, etiquetas. Clasificación, etc. La ventana central es el **Área de trabajo y visualización**, en ella se muestran las miniaturas y te proporciona espacio para trabajar a la hora de retocar una imagen, por ejemplo. Situada en la parte inferior de la ventana está la **Barra de control**, en ella se sitúan los controles básicos para manipular la imagen o vídeo seleccionado. Los botones te permiten cambiar el tamaño de las miniaturas, rotar, eliminar, etc.

En la parte superior derecha de la ventana sigues teniendo el recuadro de búsqueda del explorador de archivos. Introduce cualquier cadena y Windows la buscará entre los archivos de tu galería. No obstante, la búsqueda en este tipo de aplicaciones se utiliza en contadas ocasiones, ya que si te organizas solo con eso no es necesario que tengas otra aplicación, te bastaría con el explorador de archivos. El elemento clave es el panel de navegación. Si te fijas te darás cuenta de que incluye varias categorías y subcategorías para encontrar imágenes y vídeo:

- **Todas las imágenes y vídeo.** Contiene todos los archivos de la galería. Si seleccionas **Imágenes** o **Vídeos** filtras por tipo de contenido.
- **Importados recientemente.** Si has añadido contenido desde una cámara o almacenamiento externo podrás acceder directamente a los ficheros que importaste recientemente.
- **Etiquetas.** Como puedes comprobar, hay toda una lista de etiquetas para imágenes y vídeos. Es recomendable que las utilices para localizar fácilmente el contenido que necesitas. Haciendo clic sobre **Crear una etiqueta nueva** puedes añadir las etiquetas que quieras. **Fecha de captura** es indispensable para localizar por la fecha de creación. En unos instantes puedes ver las fotos aquellas de las últimas navidades o el vídeo gracioso del verano.
- **Clasificación.** La clasificación es un método de puntuación que puedes otorgar a las imágenes y vídeos. Lleva su tiempo, pero si lo utilizas es una manera útil para seleccionar material para tus trabajos.
- **Carpetas.** No podía faltar la clasificación clásica de toda la vida: las carpetas que contienen los archivos. Por defecto son las personales preparadas a tal efecto: Imágenes, Vídeos, etc.

Para añadir etiquetas a una imagen, establecer la puntuación, etc., haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá una nueva ventana en la que debes pulsar la pestaña **Detalles**. En este apartado puedes editar la información. Si quieres introducir más de una propiedad debes de separarlas por punto y coma.

La Galería Fotográfica de Windows está preparada para trabajar con la información almacenada en tus carpetas personales y públicas. Por lo tanto la manera más sencilla de tener todos tus elementos catalogados es moverlos a sus carpetas correspondientes. Vista detecta los nuevos elementos y los añade automáticamente. Evidentemente, cada cual organiza sus cosas de una manera distinta así que los chicos de Microsoft han previsto que quieras añadir o eliminar las ubicaciones con contenido multimedia en tu equipo a tu antojo.

Abre la Galería Fotográfica de Windows. En el panel de navegación desplázate hasta la parte inferior. Allí se encuentran las carpetas en las que la aplicación espera encontrar todos tus archivos multimedia. Haz clic sobre **Carpetas** con el botón derecho del ratón y selecciona la opción

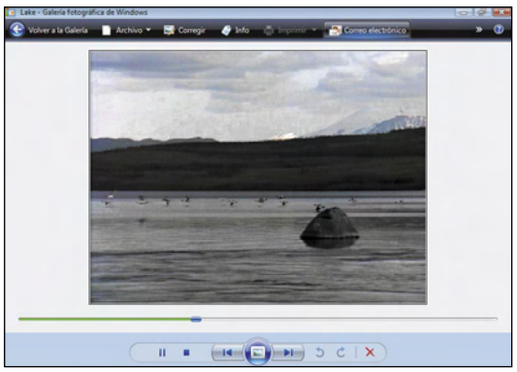
Agregar Carpeta a la galería del menú contextual. Se abrirá una ventana en la que puedes seleccionar la ubicación que quieres añadir. Para eliminar carpetas tendrás que hacer clic sobre la carpeta que quieres suprimir (solo de la galería, no la carpeta del disco duro) con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Quitar de la galería**. En el caso de que conectes dispositivos externos a tu equipo como una memoria USB o una cámara digital, el asistente de importación detectará el contenido multimedia y te dará la

Formatos soportados por la Galería fotográfica de Windows

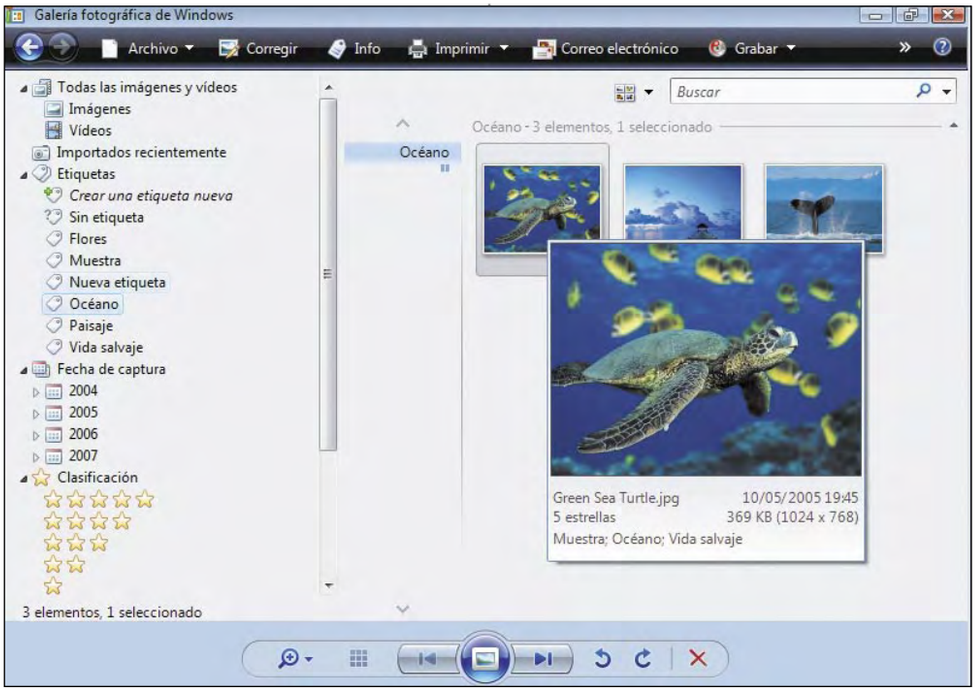
FORMATO DE IMAGEN	EXTENSIÓN DE ARCHIVO
Bitmap	.bmp
JPEG	.jpg, .jpeg, .jfif
PNG	.png
TIFF	.tif, .tiff
Word Perfect	.wpg

FORMATO DE VÍDEO	EXTENSIÓN DE ARCHIVO
DVD video	.mpa, .m1v, .m2v, .mp2, .mp2v, .mpv2
MPEG1 y 2	.mpe, .mpeg, .mpg
Windows Media Audio/Video Profesional	.asf, .wm, .vmw

opción de importarlo en un par de clics. Ahora ya solo te queda disfrutar de los archivos. En la ventana principal, si mueves el cursor sobre una imagen o vídeo se abrirá una pequeña ventana con una previsualización (solo imagen) y la información del fichero. Para abrir una imagen o vídeo completamente tienes que hacer doble clic con el ratón. La imagen o vídeo ocuparán



toda la ventana, a excepción del panel de información situado en la parte derecha. Desde este panel puedes añadir etiquetas, ver los comentarios, etc. Puedes cerrarlo pulsando sobre la X de la parte superior derecha. En este modo de vista puedes controlar la visualización con la barra de control situada en la parte inferior de la ventana. Sus botones te permiten hacer zoom, pasar



a la imagen anterior/siguiente o reproducir el contenido en modo presentación. En cuanto a la barra que aparece en los vídeos es ligeramente distinta e incluye las opciones básicas de reproducción. En el momento que quieras volver a la ventana principal del programa, tendrás que hacer clic sobre **Volver a la Galería**, situado en la esquina superior izquierda.

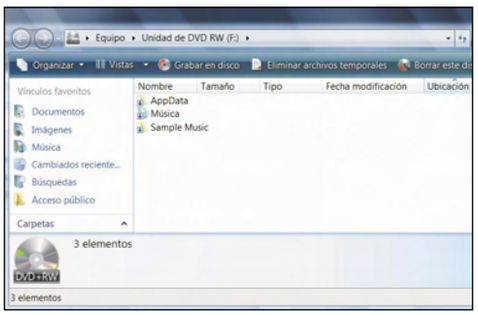
3 Crea y edita presentaciones y vídeos

3.1 Crea tus DVDs con Windows Movie Maker

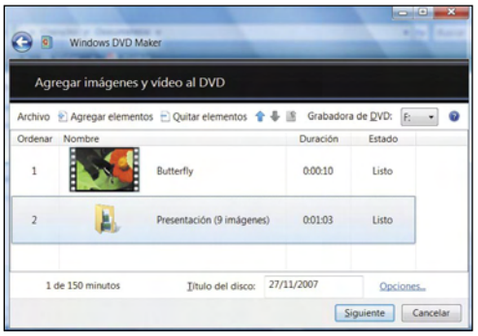
Windows XP fue la primera versión de Windows en introducir la posibilidad de crear CDs de una manera sencilla, totalmente integrada con el sistema operativo. Sin embargo, con Windows XP solo puedes crear CDs y no DVDs. Con Windows Vista por fin se atiende a una de las mayores demandas de los usuarios, que es precisamente la posibilidad de crear DVDs. Abre un explorador de archivos. Para ir seleccionando los elementos que quieres grabar haz clic con el botón derecho del ratón y pulsa **Enviar a Unidad de DVD**. Los archivos se grabarán según los vas añadiendo. Aplicaciones como Windows Media Player o La Galería Fotográfica de Windows te permiten crear DVDs fácilmente con tus contenidos multimedia utilizando la aplicación **Windows DVD Maker** que te ofrece todas las funcionalidades básicas de programas de grabación de DVD. Además, cuentas también con Windows Movie Maker para crear películas y vídeos en DVDs. Eso sí, para disfrutar de estas dos aplicaciones tienes que tener instaladas las versiones Windows Vista Home Premium o Windows Vista Ultimate.

3.2 Presentaciones sencillas con Windows DVD Maker

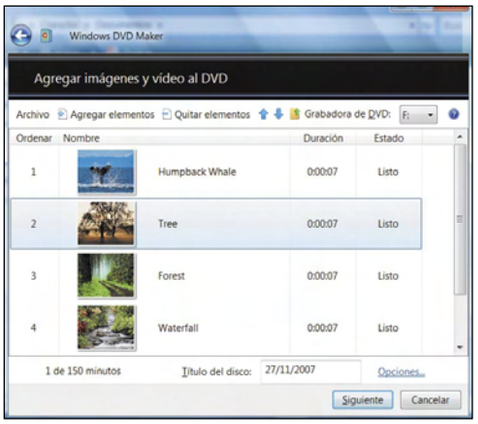
La aplicación Windows DVD Maker te permite crear DVDs de una manera muy sencilla. Soporta una gran cantidad de formatos, incluso el propietario **Microsoft Digital Video Recorder Format**, que es el que utiliza **Media Center** para almacenar las grabaciones de la TV. Windows Maker es bastante limitado comparado con software específico de grabación. Por ejemplo, no puedes convertir entre diversos formatos de archivos y tampoco te permite extraer pistas de audio de un CD. Realmente su apariencia es más la de un asistente avanzado que la de un programa de grabación de DVD estándar. Si necesitas mucha flexibilidad no podrás evitar instalarte una aplicación de terceros pero para volcar tus contenidos multimedia tienes más que suficiente.



Para comenzar a utilizar Windows DVD Maker ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Movie Maker**. Después de ver la pantalla inicial pulsa sobre **Elegir imágenes y Vídeos** para continuar. En la siguiente ventana es donde tienes que añadir los elementos que quieras incluir en el DVD. Pueden ser imágenes, vídeos y programas de TV grabados. Para comenzar a añadir pulsa sobre el botón **Agregar elementos** situado en la parte superior de la ventana. Se abrirá un explorador de archivos con el que puedes seleccionar todo el contenido. Utiliza el panel izquierdo para localizar los archivos que necesitas. Pulsa **Añadir** para terminar. Al añadir imágenes observa que se ha creado una carpeta **Presentación** que

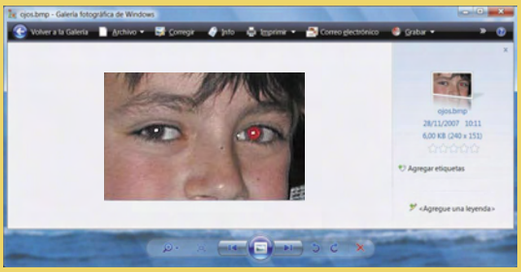


contiene todas las imágenes. A su lado puedes ver la lista de archivos de vídeo. Windows Maker calcula el tiempo que ocupa el DVD que vas a crear, que puede variar dependiendo de la configuración que quieras aplicar a la presentación. Para que te hagas una idea un DVD normal te proporciona unos 150 minutos mientras que uno

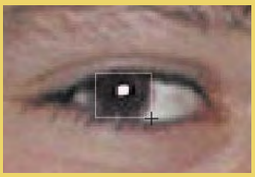


Quita el efecto de ojos rojos con la Galería fotográfica

Si tomas fotos habitualmente seguro que has sufrido alguna vez el molesto efecto de ojos rojos. Este efecto es producido por el flash de la cámara al reflejarse en la retina y el resultado es que el color de los ojos se desvirtúa y aparecen rojos. Afortunadamente no es difícil eliminarlo con cualquier programa de retoque fotográfico y ahora con Windows Vista no necesitas ningún programa adicional. Para abrir la aplicación ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Galería fotográfica de Windows**. Localiza la fotografía que quieres arreglar y haz doble clic sobre ella para visualizarla en grande.



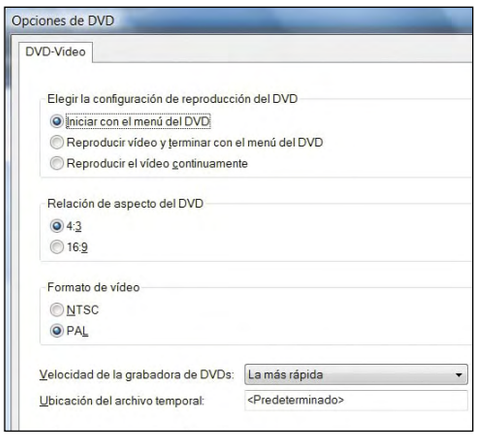
Ahora pulsa el botón **Corregir** situado en la barra de herramientas de la parte superior. Fíjate que ahora, en la parte derecha de la ventana, se muestran las opciones de corrección disponibles en la Galería Fotográfica de Windows. Haz clic sobre **Corregir ojos rojos**.



Para seleccionar el área del contorno de ojos utiliza el ratón. La selección es rectangular, así que sitúate en la esquina superior izquierda, haz clic con el botón del ratón y mantenlo pulsado para dibujar el rectángulo que necesitas para abarcar el contorno del ojo. Para terminar, suelta el botón del ratón. El efecto de ojo rojo se corregirá automáticamente. Si todavía queda algún rastro, puedes aplicar la corrección de nuevo sobre el mismo ojo. Si aún así no hace efecto puede que la fotografía esté demasiado oscura por lo que es recomendable aplicar antes el **Ajuste automático** y luego corregir los ojos rojos.

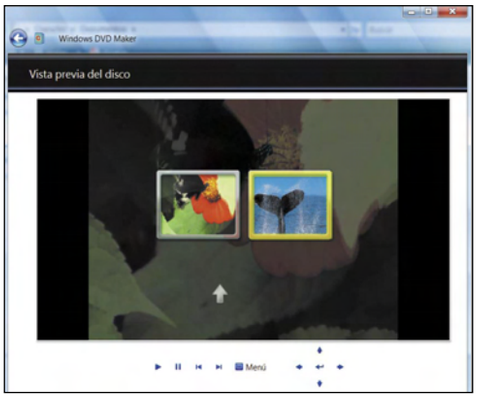
de doble capa te permite hasta 300 minutos. El orden de los elementos es importante porque es el que se seguirá en la reproducción. Si quieres cambiar algún vídeo de orden solo tienes que seleccionarlo y pulsar los botones de **Arriba/Abajo** hasta que esté bien colocado. Para cambiar el orden de las imágenes en la presentación haz doble clic sobre la carpeta y cambia el contenido con los mismos botones **Arriba/Abajo**. Al terminar regresa a la raíz del DVD pulsando sobre el icono **Volver a los vídeos** situado a la derecha de los botones **Arriba/Abajo**.

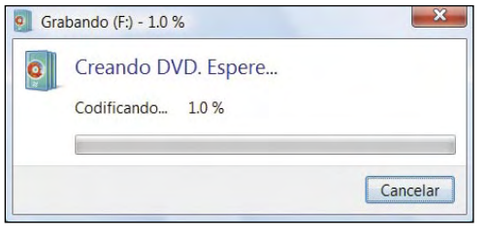
Antes de proceder a grabar el DVD es conveniente que configures algunas opciones. Haz clic sobre **Opciones**, que se encuentra en la parte inferior derecha. Se abrirá la ventana que contiene las propiedades del DVD que vas a crear. Selecciona la **Relación de aspecto**, que es **4:3** para los Televisores cuadrados de toda la vida y **16:9** para los panorámicos. El **Formato de video** es muy importante, ya que tienes que elegir uno que soporte tu reproductor. Si tienes



dudas deja **PAL** que es el que se utiliza por defecto en España y gran parte de Europa. Pulsa **Aceptar** para guardar la configuración y luego en la opción **Siguiente**.

En la ventana de previsualización puedes hacerte una idea de cómo va quedar el DVD antes de grabarlo. Si no te gusta el resultado, es la última oportunidad para que lo cambies. Puedes modificar con los estilos de menú situados en la parte derecha de la pantalla. Pulsa **Vista**





Previa para la visualización. Es recomendable que guardes el proyecto actual por si quieres hacer más copias en el futuro. Haz clic sobre **Archivo**, **Guardar Como**. Ahora por fin llega el momento de la verdad, pulsa **grabar**. Automáticamente comenzará el proceso de codificación del DVD. Durante este proceso no fuerces mucho tu equipo porque podría generar errores. Al final, Windows Maker expulsará el DVD.

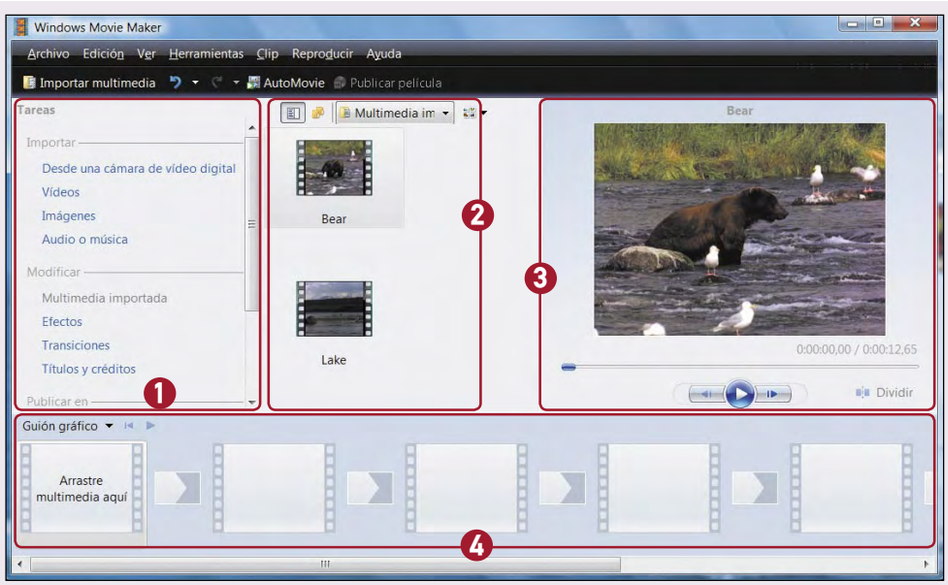
3.3 Crea tus propias películas con Windows Movie Maker

Si Windows DVD Maker se te queda corto puedes utilizar Windows Movie Maker. Esta aplicación te permite producir completamente una película utilizando Windows Vista. Eso si, los archivos que utilices deben de estar en el formato correcto antes de utilizarlos porque no tiene utilidades que te permitan cambiar el formato de los ficheros. Para abrir Windows Movie Maker ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Movie Maker**.

La ventana principal contiene varias áreas (fíjate en la imagen inferior):

Los pasos que tienes que hacer para crear una película son: Crear el guión gráfico (storyboard). Editar el guión gráfico. Añadir efectos y transiciones. Añadir narraciones, música y audio en general. Añadir títulos y créditos. Configurar las opciones de vídeo. Previsualizar y guardar tu proyecto de vídeo. Crear la película.

En Windows Movie Maker cada vídeo que produces genera un proyecto con un guión gráfico (storyboard), que te permite ver el desarrollo del vídeo en la escala de tiempo. Lo primero que de-



❶ **Panel de tareas.** Situado en la parte izquierda de la ventana. Contiene las principales funciones que necesitas para crear la película.

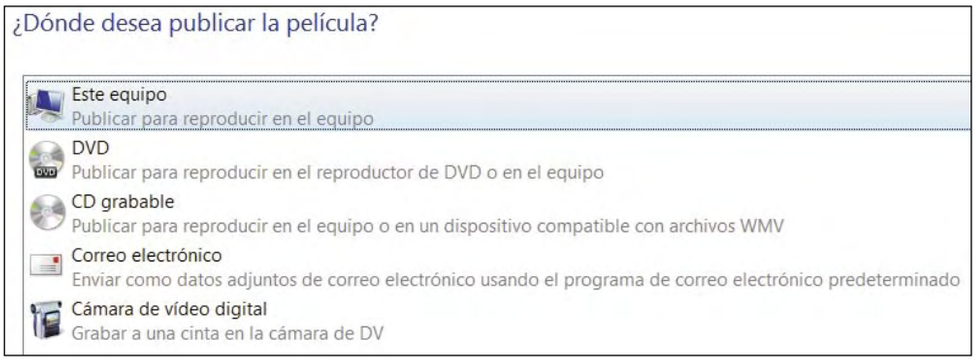
❷ **Panel Colecciones.** Puedes verlo justo como un espacio vacío justo a la derecha del panel de tareas. Aquí se almacenarán los contenidos multimedia que importes a Windows Movie Maker.

❸ **Vista previa.** Situada en la parte derecha. En esta zona puedes visualizar el vídeo.

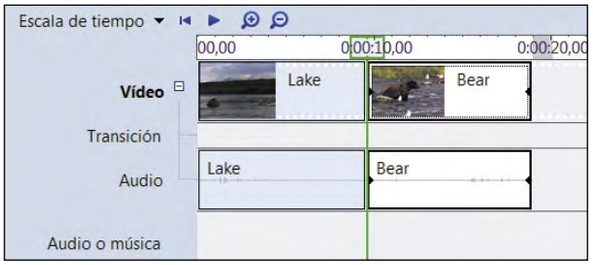
❹ **Guión Gráfico (storyboard).** Situado en la parte inferior de la ventana. Aquí se situará el contenido de tu película.

Crea tu biblioteca musical con Windows Media Player

El reproductor multimedia de Windows Vista está integrado en el sistema operativo. Al abrirlo podrás acceder directamente a toda la música almacenada en tus carpetas personales. Sin embargo, la música no es precisamente algo que se tenga almacenado en el disco duro habitual porque ocupa mucho espacio y además seguramente tu colección no pare de crecer. No te preocupes, agregar nuevos archivos a la biblioteca de Windows es ahora más fácil que nunca. Abre el reproductor haciendo clic sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Reproductor de Windows Media**. En la ventana principal, pulsa **F3** para iniciar el asistente que te permite agregar nuevos elementos en la biblioteca. Pulsa **Opciones avanzadas** y haz clic sobre el botón **Agregar**. En la ventana siguiente puedes seleccionar las carpetas que contienen la música. Pulsa **Aceptar** y en la ventana anterior otra vez **Aceptar**. Comenzará el proceso de importación, cuya duración depende del número de archivos que hayas añadido. Recuerda que la importación no copia los archivos físicamente, simplemente añade sus datos a la base de datos de Windows. Al terminar, podrás crear listas, hacer búsquedas y reproducir todas las canciones que has añadido.



bes hacer es guardar el proyecto. Haz clic sobre **Archivo, Guardar Proyecto** y asígnale un nombre. Para importar los vídeos que vas a utilizar puedes arrastrar y soltar los archivos en el Panel Colecciones o pulsar sobre el botón **Importar multimedia**. Cuando se hayan terminado de importar aparecerán los iconos en el panel **Colecciones**. Ahora tienes que crear tu guión gráfico. Arrastra el contenido que quieras del panel colecciones a los recuadros del guión gráfico situados en la parte inferior de la pantalla. Ya tienes tu primer boceto de película. Si pulsas sobre el botón de reproducir puedes ver cómo queda. Para ver el vídeo en escala de tiempo haz clic sobre **Guión gráfico** y selecciona **Escala de tiempo**. Esta vista es muy útil para añadir audio o recortar fragmentos de vídeo de manera precisa. Una de las principales funcionalidades de Movie Maker es su capacidad para recortar fragmentos al comienzo y final de los vídeos para poder ajustarlos perfectamente en tu película o extraer solo los fragmentos que te interesan. Activa la **Escala de Tiempo** y selecciona el vídeo que quieres recortar. Ahora sitúa el ratón cerca del borde derecho o izquierdo. El icono del ratón se transforma en unas flechas rojas, momento en el cual puedes arrastrar y soltar para recortar el vídeo. Cuando tengas ya los vídeos recortados y preparados, es el momento de incluir transiciones entre ellos. Vuelve a la vista **Guión gráfico** y haz clic sobre **Herramientas**, **Transiciones**. En el panel **Colecciones** se mostrarán los efectos disponibles. Si haces doble clic sobre una de ellas podrás visualizar un ejemplo en la ventana de vista previa. Selecciona la transición que quieras y arrástrala hasta el recuadro correspondiente. Tienes uno situado entre cada dos archivos de vídeo dentro del **Guión gráfico**. Para darle el toque final a tu película puedes añadir narraciones (**Herramientas**, **Narrar escala de tiempo**) y títulos (**Herramientas**, **títulos y créditos**). Con tu película terminada, es el turno de grabarla en el DVD. Pulsa sobre el botón **Publicar película**. Se abrirá una ventana con varias opciones. Haz doble clic en **DVD**. Windows Movie Maker genera la película para posteriormente cerrarse y abrir Windows DVD Maker. A partir de aquí los pasos son los mismos que acabas de ver en el apartado anterior.



4 Windows Media Center

Los equipos Media Center se han puesto de moda últimamente. Con la evolución de los ordenadores personales puedes sacarle partido a tu equipo no solo para el despacho o la habitación, sino para el salón de tu casa. Reproducir películas, imágenes o escuchar la radio cómodamente desde el sofá de tu salón son solo algunas de las cosas que puedes hacer con el software Media Center de Microsoft. Con XP se distribuyó una versión especial denominada Windows XP Media Center. Ahora Windows Media Center se encuentra integrado en las versiones Home Premium y Ultimate de Windows Vista. Para poder disfrutar de la experiencia Media Center es necesario que tengas al menos una tarjeta sintonizadota de TV. De lo contrario poco vas a hacer con él. Para iniciar Media Center ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Media Center**. La primera vez que lo ejecutas aparece el asistente de configuración. Selecciona el tipo de configuración que quieras (**rápida**, **personalizada**, **ejecutarla más tarde**) y pulsa el botón **Aceptar**.

Como puedes ver la interfaz gráfica está diseñada para reproducirse en un televisor y manejarse con el mando a distancia. Las fuentes y los iconos son enormes y las transiciones y colores son muy suaves. El menú principal tiene varias opciones, cada una de las cuales contiene a su vez otras en el submenú vertical. Por ejemplo, en **Tareas** puedes ver agrupadas las acciones de configuración y mantenimiento del Media Center. También puedes grabar un DVD, sincronizar un

dispositivo de almacenamiento, etc. Mediante la opción **Imágenes y vídeos** puedes ver las imágenes y vídeos almacenados en tu equipo de igual manera que lo harías en el monitor, pero con la interfaz amigable de Media Center.
Con la opción **Música** puedes navegar entre la música de tu disco duro. Puedes añadir los elementos que quieras a la biblioteca y reproducirlos posteriormente.

Sin duda el elemento fundamental de Windows Media Center es **TV y Películas**. Además de ver películas te permite visualizar la televisión, consultar la guía de programación y gestionar las grabaciones. Una de las funcionalidades más útiles es el timeshift, que te permite comenzar a ver una grabación que todavía no ha terminado. Y la opción **Multimedia en Línea** te permite acceder mediante Internet a servicios de Microsoft.
En definitiva, Windows Media Center realmente no aporta nada que no puedas hacer con tu ordenador y algunas aplicaciones, aunque su cuidada interfaz, su flexibilidad y la utilización del mando a distancia pueden hacerte plantear sustituir tu cadena de música y reproductor/grabador de vídeo por un PC con Windows Vista instalado. Eso sí, trata de elegir un hardware que no haga mucho ruido y que su diseño no desentone con el resto de la habitación.

5 Configura tus periféricos multimedia

Si hay una característica que identifica a Windows es la compatibilidad que tiene con todo tipo de hardware, ya que todos los fabricantes desarrollan los controladores y los distribuyen con el producto. Actualmente la mayoría de dispositivos se conectan mediante USB, que es totalmente compatible con Windows Vista. Antes de conectar cualquier dispositivo debes tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Lee las instrucciones primero.** Parece obvio pero a veces las prisas o la confianza nos puede.
- **Haz una copia de seguridad.** Aunque es poco probable que un periférico dañe el sistema, nunca está de más.
- **Controladores.** Muy importante. Si el dispositivo no tiene controladores para Windows Vista comprueba la web del fabricante e instala siempre la última versión disponible.

Todos los dispositivos de almacenamiento externo (discos duros, memorias, etc.) son reconocidos automáticamente al conectarlos, así que no es necesario que configures nada. En el caso de las cámaras digitales, nada más conectarlas se abrirá el asistente de importación para que puedas mover tus imágenes a las carpetas personales. En definitiva, no es necesaria ninguna configuración adicional para este tipo de dispositivos. Los únicos periféricos multimedia a los que tienes que prestar un poco más de atención son la impresora, el fax y el escáner.
Windows Vista trata de manera muy similar ya que los utiliza para enviar y recibir información. Cualquiera de los tres dispositivos pueden estar conectados directamente a tu equipo o remotamente mediante una red. Si conectas cualquiera de estos periféricos, en la mayoría de los casos Windows Vista los instala y configura automáticamente sin que tengas que hacer nada. No obstante, en algunas ocasiones Vista detecta el dispositivo pero no es capaz de instalarlo. En esos casos se abrirá el asistente para hardware nuevo. Si seleccionas la opción recomendada (instalar el controlador) Windows tratará de localizar el controlador en Windows Update. Si no lo encuentra tendrás que conseguir el controlador de la web del fabricante o utilizar el método manual.

Para instalar una impresora o fax de manera manual haz clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**, **Hardware y Sonido**, **Agregar una impresora**. Selecciona el tipo de impresora que quieres configurar, por ejemplo local. Selecciona el puerto en el que está conectada y pulsa **Siguiente**. En la siguiente ventana puedes seleccionar el fabricante y modelo de la impresora.
Instalar un escáner manualmente es igual de sencillo. Ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Escáneres y cámaras**. Se abrirá la ventana que contiene el listado de escáneres y cámaras instalados. Pulsa el botón **Agregar dispositivo**. Se abrirá el asistente para la instalación de escáneres y cámaras. En la siguiente ventana tienes que seleccionar el fabricante y el modelo del escáner. Pulsa **Siguiente** y **Siguiente** de nuevo. Para terminar pulsa **Finalizar**.
En la próxima entrega abordaremos el tema de la comunicación con el exterior: cómo configurar Vista para navegar, para trabajar en red, etc.

Búsquedas avanzadas con filtros booleanos

Los filtros booleanos te permiten realizar una búsqueda más precisa empleando una lógica sencilla. Para utilizarlos solo tienes que incluirlos en la cadena de búsqueda:

FILTRO	EJEMPLO	ÚSALO PARA
AND	tropical AND isla	Buscar los archivos que contienen las palabras "tropical" e "isla"
NOT	tropical NOT isla	Buscar archivos que contengan la palabra "tropical" pero no "isla".
OR	tropical OR isla	Buscar los archivos que contienen las palabras "tropical" o "isla".
Comillas	"isla tropical"	Buscar los archivos que contienen la frase exacta "isla tropical".
Paréntesis	(isla tropical)	Buscar los archivos que contienen las palabras "tropical" e "isla", en cualquier orden.
>	fecha: >01/05/06	Buscar los archivos posteriores a una determinada fecha
<	tamaño: < 4 MB	Buscar los archivos que son menores de un determinado valor. Puedes utilizar KB y GB como unidades

Cómo utilizar la herramienta Vista Previa

Visualiza y edita todo tipo de imágenes

El programa que comenzó siendo un sencillo visualizador de imágenes para Mac, se ha transformado en una potente herramienta verdaderamente indispensable para cualquier usuario; aquí te enseñamos todas sus claves.

Apple siempre ofrece a sus usuarios un buen puñado de aplicaciones totalmente gratuitas (o más bien, incluidas en el precio del paquete), con grandes características. Esto hace que, en la práctica, podamos prescindir de muchos programas de pago creados por terceras partes, y así ahorrarnos una buena suma de dinero. En el caso de **Vista Previa**, lo que comenzó siendo un simple visualizador de imágenes en diversos formatos, ha evolucionado hasta ofrecernos avanzadas posibilidades de edición, tanto en imágenes de mapas de bits, como en documentos PDF. Pero debes tener en claro que está lejos de ser una aplicación similar a Photoshop.

Una de las principales ventajas que ofrece Vista Previa es su versatilidad; puede abrir, a la velocidad del rayo, casi cualquier imagen que le eches. Si utilizas frecuentemente ficheros PDF, también podrás navegar cómodamente por todas sus páginas, verlas en forma de presentación, reordenarlas, añadir anotaciones, y mucho más. En este caso, los amantes de los ordenadores de la manzana podrían dejar de lado definitivamente al Acrobat Reader (de Adobe), ya que Vista Previa lo supera ampliamente en velocidad y prestaciones.

Si deseas tener un rápido acceso a cualquier imagen, sin tener que abrir la aplicación original en que fue creada, te recomiendo que siempre tengas a mano Vista Previa; puedes crear un **alias** directamente sobre el Escritorio, para arrastrar y soltar allí cualquier imagen, o bien crear un icono de rápido acceso en todas las ventanas del sistema operativo; en las siguientes páginas te explicamos como hacer esto, y mucho más.

1 ¿Cómo funciona Vista Previa?

1.1 Visualización de imágenes

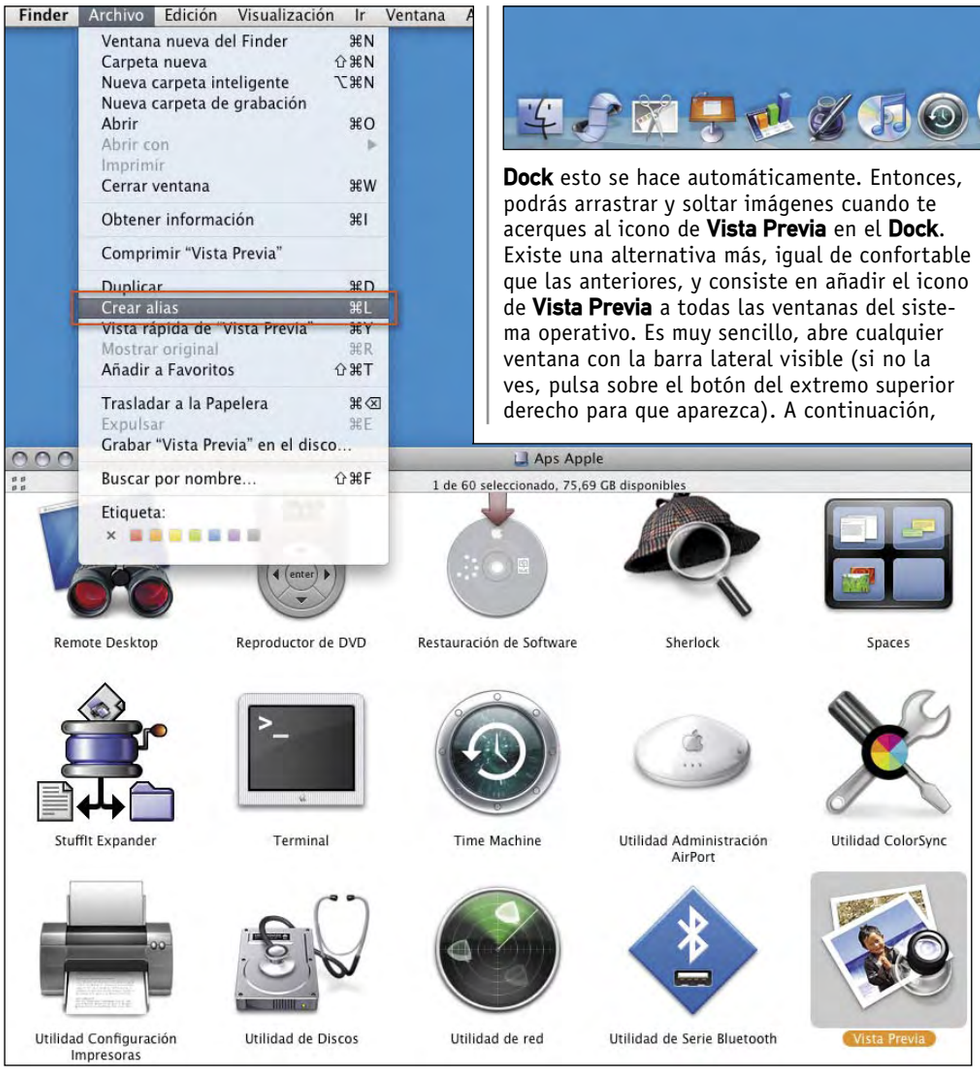
Vista Previa permite abrir imágenes de mapas de bits guardados en cualquiera de los siguientes formatos: **JPG**, **GIF**, **HDR**, **TIFF**, **PSD**, **PICT**, **PNG**, **BMP RAW** y **SGI**. Dirígete a la carpeta **Aplicaciones**, y desde allí haz doble clic en el icono **Vista Previa**, para lanzar la aplicación. Su interfase, nada más abrir la aplicación, no podía ser más austera: sólo la barra de menú es lo que puedes apreciar, ya que de momento no has abierto ninguna imagen.

No te sorprendas si no aparecen paletas o ventanas al ejecutar **Vista Previa**, es lo normal. Como en la mayoría de aplicaciones, para abrir un documento debes dirigirte al menú **Archivo**, y escoger **Abrir**;

luego de navegar por tu Mac, debes elegir una imagen, seleccionarla, y pulsar el botón **Abrir**. Pero este procedimiento es un poco tedioso si queremos hacer de Vista Previa nuestra aplicación por omisión para ver imágenes; podemos hacer lo mismo de un modo mucho más ágil. Hay varios caminos, todos igualmente eficientes.

Abre nuevamente la carpeta **Aplicaciones**, y selecciona el icono de **Vista Previa**. A continuación, pulsa el atajo **Comando + L** para crear un "alias" de la aplicación.

Si eres nuevo en Mac, los alias son exactamente lo mismo que los "accesos directos" de Windows: abren la aplicación o el documento, sin ser la aplicación original. Pues bien, se ha creado,



Dock esto se hace automáticamente. Entonces, podrás arrastrar y soltar imágenes cuando te acerques al icono de **Vista Previa** en el **Dock**. Existe una alternativa más, igual de confortable que las anteriores, y consiste en añadir el icono de **Vista Previa** a todas las ventanas del sistema operativo. Es muy sencillo, abre cualquier ventana con la barra lateral visible (si no la ves, pulsa sobre el botón del extremo superior derecho para que aparezca). A continuación,

en la misma carpeta, un ítem denominado **Vista Previa alias**, y su icono se diferencia con una pequeña flecha en curva.
Selecciona y arrastra este nuevo alias, desde la ventana de **Aplicaciones** hasta el **Escritorio**. Si quieres, puedes renombrar el alias como más te apetezca, pulsando **Enter** sobre el nombre y escribiendo uno nuevo (lo habitual es eliminar la palabra "alias").

Ahora, para abrir cualquier imagen, tan sólo debes arrastrarla y soltarla sobre este icono, aunque no hayas abierto previamente la aplicación.
También puedes arrastrar el icono original de **Vista Previa** hasta el **Dock**, sin necesidad de crear un alias, ya que en el

pulsa **Control + Clic** en la parte superior de la ventana, y se abrirá un menú emergente en donde debes ejecutar **Personalizar barra de Herramientas**.
Se desplegarán las diferentes opciones por defecto, pero tú debes dirigirte a la carpeta **Aplicaciones**, y simplemente arrastrar y soltar

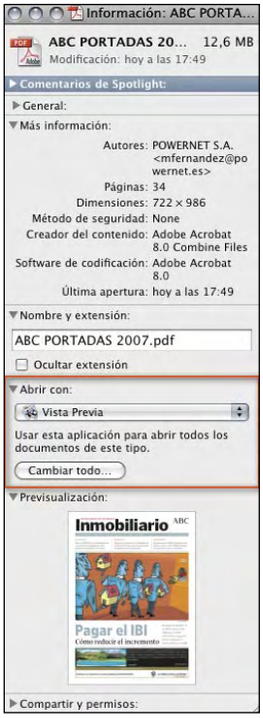
el icono de Vista Previa en la parte superior de la barra; el icono se añadirá instantáneamente, y debes pulsar el botón **Aceptar**.

Ahora, cuando te encuentres dentro de cualquier carpeta, podrás seleccionar y arrastrar una imagen hasta este nuevo icono, para abrirla en forma inmediata.
Para abrir un grupo de varias imágenes, selecciónalas y arrástralas de una vez sobre el icono de la aplicación. En primer término podrás ver la primera de las imágenes, y a la vez se abrirá la **Barra Lateral**, en donde podrás apreciar miniaturas de todas las imágenes seleccionadas, y moverte de una a otra. En **Leopard**, estas mi-

niaturas pueden escalarse gracias a un control deslizante que aparece debajo de la Barra Lateral, una prestación que en Tiger no existía.

1.2 Visualización de documentos PDF

Para ver documentos en formato PDF, el procedimiento es exactamente el mismo: arrastrar y soltar sobre el icono de la aplicación. Aunque si tenías instalado Acrobat Reader, seguramente todos tus PDF querrán abrirse directamente con esta otra aplicación, ya que el tipo de extensión se encuentra asociada a este programa específico. Puede cambiar esto de un modo muy simple: selecciona cualquier documento PDF, y pulsa el atajo **Comando + I** para abrir la ventana de información del Finder. En la parte inferior, observa el apartado **Abrir Con**; despliega el menú, y podrás ver una lista de programas compatibles con los ficheros PDF, y tú debes seleccionar **Vista Previa**. Luego, pulsa el botón **Cambiar Todo**, para que, a partir de ahora, todos los documentos PDF se abran automáticamente con **Vista Previa**, al hacer doble clic sobre ellos. Una vez que abras cualquier PDF, po-



drás moverte fácilmente mediante las teclas de desplazamiento, o bien utilizando los botones **Anterior / Siguiente**, en el caso que tu PDF incluya múltiples páginas.
Si estás recorriendo alguna publicación que habitualmente se imprime, puede ser que quieras cambiar el modo de visualización para ver las páginas enfrentadas, tal y como si tuvieras el periódico impreso en tus propias manos. Para ellos, tienes que dirigirte al menú **Visualización**, selecciona **Visualización del PDF**, y escoge **Dos Páginas**.
El tamaño de las mismas se reducirá para que ambas páginas encajen en tu pantalla, pero puedes acercarte pulsando **Comando + "+"**, y luego desplazándote por la página con la herramienta **Trasladar** (el icono de la mano).
La mayoría de las funciones rápidas de teclado de Vista Previa aparecen al lado de cada comando de menú. Sin embargo, existen algunos atajos adicionales que no aparecen allí, y que los hemos seleccionado especialmente para ti; así podrás recorrer más fácilmente los documentos con muchas páginas.

Acción	Función rápida
Avanzar una línea	Flecha Abajo
Retroceder una línea	Flecha Arriba
Avanzar una pantalla completa	Av Pág
Retroceder una pantalla completa	Re Pág
Desplazarse hasta el principio de la página siguiente	Flecha derecha
Desplazarse hasta el principio de la página anterior	Flecha izquierda
Ir a la primera página	Inicio
Ir a la última página	Fin

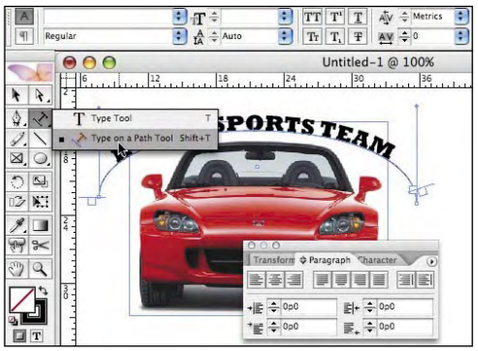
¿Es posible convertir archivos gráficos?

Efectivamente, puedes usar Vista Previa para convertir archivos de imagen a otros formatos de archivo. Esta función es tremendamente útil para compartir archivos con personas que utilicen otro tipo de ordenador y para abrir archivos en aplicaciones que no soportan todos los formatos de archivo. Además, convirtiendo un archivo a otro formato gráfico también puedes disminuir su tamaño, con lo que será más fácil (y más rápido) enviar imágenes por correo electrónico o publicarlas en la Web. Vista Previa puede convertir archivos de imagen a **BMP**, **JPEG 2000**, **JPEG**, **PDF**, **PICT**, **PNG**, **SGI**, **TGA** y **TIFF**. Para convertir un archivo de imagen en otro tipo de archivo, abre un archivo de imagen en Vista Previa y selecciona **Archivo**, **Guardar Como**. A continuación, selecciona un tipo de archivo en el menú local **Formato**. Dependiendo del formato de archivo que escojas, Vista Previa te ofrecerá opciones adicionales. Si seleccionas JPEG o JPEG 2000, tendrás la posibilidad de ajustar la calidad de la imagen. Si seleccionas PDF, podrá elegir el filtro Quartz que desees aplicar a la imagen y encriptar el fichero, de forma tal que sólo puedan abrirla los usuarios que conozcan la contraseña que ingreses. Por último, escribe un nombre nuevo o selecciona una nueva ubicación para guardar el archivo convertido, y pulsa el botón **Guardar**. Si quieres abrir un archivo **PostScript** (PS) o **EPS** (Poscript Encapsulado), Vista Previa lo convertirá automáticamente en un archivo PDF al abrirlo.

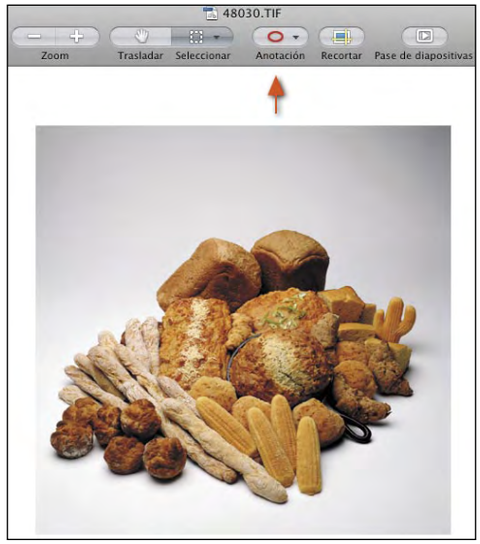
2 Añadir anotaciones

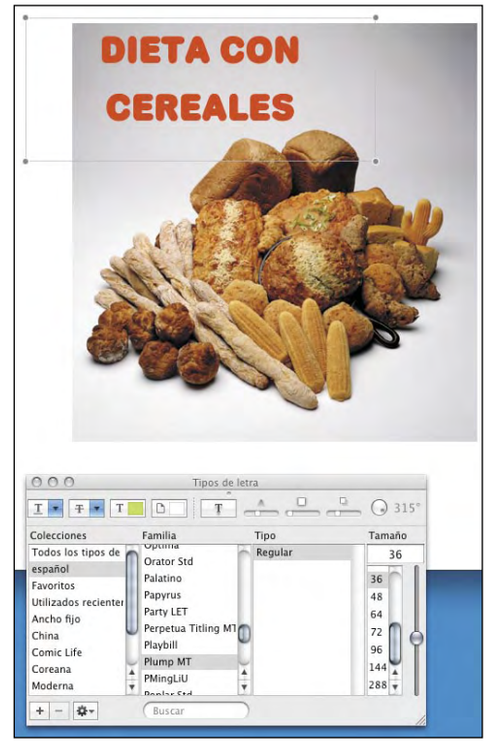
21 Cómo añadir texto a cualquier imagen

Al visualizar una imagen, es posible que quieras añadir algo de texto, ya sea para insertar la fecha de la misma, o bien para hacer un comentario que luego compartirás con otra persona. Vista Previa incluye esta opción en Leopard; ten en cuenta que las posibilidades de edición de texto son limitadas; no podrás crear efectos tridimensionales, ni texto que recorra un trazado, por ejemplo. Para ediciones de texto avanzadas, es preferible que utilices programas específicos como Illustrator, inDesign o hasta Photoshop.



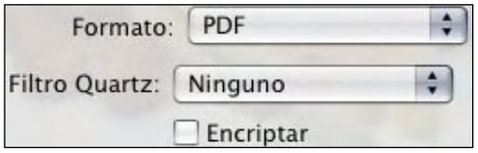
Pero para breves anotaciones o comentarios, las opciones de Vista Previa son resultan más que suficientes.
Abre cualquier fotografía de mapa de bits (formato TIF, JPEG, etcétera) y luego de hacerlo dirígete a la barra de herramientas, que está por encima de la foto. Busca el menú **Anotación**.
Si no aparece, es porque no está activada en tu barra de herramientas. Entonces abre el menú **Visualización**, y ejecuta **Personalizar Barra de Herramientas**. Se abrirá una ventana con las opciones para añadir; escoge el módulo **Anotación**, y arrástralo directamente hasta la barra de herramientas. Luego pulsa el botón **Salir**. Ya has agregado esta opción a tus herramientas.
Ahora despliega el menú **Anotación**, y escoge **Nota**.
A continuación, haz clic y arrastra el cursor directamente sobre la imagen, en el sitio donde quieres añadir algo de texto. Se creará una caja especialmente destinada a tal efecto; coloca el cursor dentro de la misma, y comienza a escribir. Luego, podrás mover la caja y colocarla ajustadamente en otra parte de la imagen, o bien modificar la tipografía y su tamaño. Para ello, selecciona el bloque de texto, y pulsa el atajo **Comando + T**. Se abrirá la ventana **Tipos de Letra**, y podrás escoger cualquiera que esté instalada en tu sistema operativo, o bien cambiar su tamaño.





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Para borrar un bloque de texto, selecciónalo (deben aparecer sus tiradores) y pulsa la tecla **Suprimir**.
Ten en cuenta que una vez que guardes los cambios en la imagen (a través del menú **Archivo**, **Guardar como**), el texto que hayas ingresado no podrá modificarse ni volverse a editar, ya que se transformará en "píxeles de pintura". Si por algún motivo estás seguro de querer volver a editar algo de texto en una imagen, convierte la fotografía al formato PDF, y luego inserta las notas; en los documentos PDF, las notas almacenadas pueden volver a editarse.



2.2 Resaltar zonas de la imagen mediante figuras

Además de añadir texto, el módulo **Anotación** te permite agregar a la imagen diferentes tipos de círculos, rectángulos, o flechas. Esta opción resulta útil como complemento del texto para utilizar en presentaciones, o bien en imágenes que funcionen a modo de infografía o gráfico explicativo.
Dirígete al menú **Anotación**, y escoge las herramientas **Óvalo** o **Rectángulo**.
A continuación, haz clic sobre la imagen, y sin soltar el botón del ratón, arrastra para delimitar la zona que desees. Una vez que sueltes el ratón, podrás redimensionar su tamaño moviendo cualquiera de los tiradores, o bien moverlo hasta donde quieras, cogiendo la forma creada desde alguno de sus bordes.

En cuanto a la herramienta **Línea**, su funcionamiento es similar. Haz clic en el punto en donde desees que se inicie la flecha, arrastra el cursor, y luego suelta donde deseas que termine. En el extremo final, la línea tendrá una punta de flecha. Pero observa que al inicio y al final de la línea, aparecen un par de nodos en forma de círculo; puedes cogerlos y arrastrarlos, para modificar el largo y la dirección de la flecha.

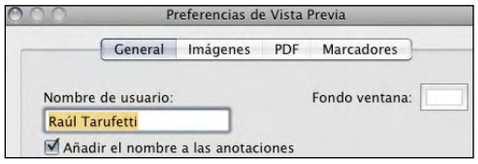
Tanto las flechas cómo los círculos y los rectángulos, no pueden cambiarse de color (por defecto es el rojo), y aparecen con una sombra suavizada que les da relieve. Asimismo, tampoco podrás volver a editar sus formas una vez guardados los cambios en la imagen.

2.3 Añadir notas en documentos PDF

La posibilidad de añadir notas de texto en un documento PDF es altamente valiosa; más allá del diseño estético, cuando alguien envía un documento PDF a un colega o compañero de trabajo, lo que importa es el contenido del mismo, y muy probablemente tengamos algo que decir al respecto. Aunque podemos enviar un email comentando el PDF, podemos insertar notas incrustadas dentro del mismo documento, muy fácilmente.
Abre un documento PDF (que te hayan enviado, o que hayas creado tú mismo, no importa con qué aplicación), y abre el menú **Herramientas**, escoge **Anotación**, y ejecuta **Añadir nota**.
También dispones de un icono de acceso directo desde la barra de herramientas (si no aparece, personaliza la barra de herramientas tal como te explicamos en el punto 2.2). A continuación haz clic en el lugar del documento en donde deseas que aparezca la nota; un pequeño icono de bocadillo de texto amarillo se creará automáticamente. Al margen de la página, se abrirá una pequeña caja de texto, con el nombre y fecha de autoría del PDF. Allí mismo, comienza a escribir el texto deseado.

Cuando hayas terminado, puedes modificar ciertos atributos de la nota; dirígete al menú **Herramientas**, y abre el **Inspector**. En la pestaña **Anotaciones**, puedes modificar el color de la nota, y el tipo icono (para hacerlo corresponder con el contenido del comentario). Encontrarás iconos, de **Comentario**, **Tecla**, **Nota**, **Ayuda**, **Nuevo Párrafo**, **Párrafo**, e **Insertar**.

Puedes también hacer que tu nombre aparezca por defecto cada vez que crees una nueva nota; para ello, abre el menú **Vista Previa**, y selecciona **Preferencias**. Pulsa en la pestaña **General**, y en el apartado **Nombre de Usuario**, escribe tu nombre (o lo que deseas que aparezca por



defecto; por ejemplo, el nombre de tu empresa). Luego marca la casilla **Añadir el nombre a las anotaciones**.

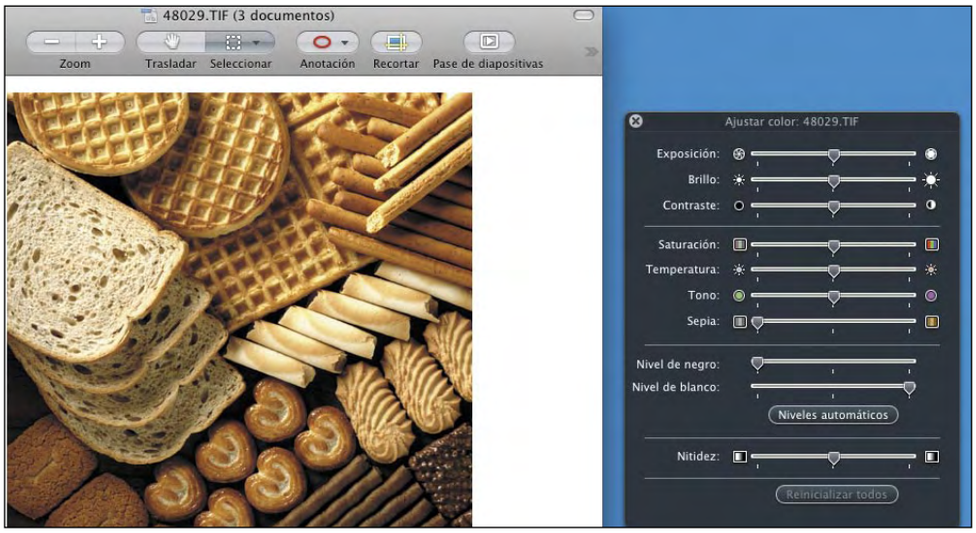
Personalizar figuras en documentos PDF

A diferencia de las imágenes de mapas de bits, a las que Vista Previa puede añadir figuras pero no modificarlas, esta opción es posible en los documentos PDF. Haz la prueba: añade un óvalo o un rectángulo destacando cualquier zona del documento PDF. A continuación, abre el menú Herramientas y selecciona Inspector. En el apartado Anotaciones, puedes hacer clic en un pequeño rectángulo denominado Color, para que se abra el selector por defecto del sistema operativo, y escojas la nueva tonalidad que te apetezca.
Más abajo, encontrarás el apartado Grosor, con el que puedes modificar el espesor de la línea (que por defecto tiene un valor de 3). Auméntalo o redúcelo según tu apetencia. Por último, puedes marcar la casilla de verificación Con Guión, que transforma la línea continua del recuadro, en una línea de puntos. Los cambios que apliques, se verán reflejados en las anotaciones inmediatamente.

3 Edición de imágenes

3.1 Ajustar el color y la exposición de fotografías

En la nueva versión de Vista Previa incluida en Leopard (Mac OS X 10.5) se han mejorado notablemente las capacidades de edición fotográfica; aunque (recalcamos) no se trata de un editor avanzado, podrá resultarte muy útil para aplicar rápidos ajustes. Por ejemplo, podrás mejorar rápidamente imágenes demasiado oscuras (subexpuestas) o demasiado brillantes (sobreexpuestas), o las fotografías que tengan muy poco contraste.
Abre cualquier fotografía en Vista Previa, y a continuación dirígete al menú **Herramientas**, y selecciona **Ajustar Color**.
Se abrirá una completa paleta de opciones muy similar a la incluida en iPhoto, la aplicación para organizar fotografías de Apple. En el primer apartado, encontrarás los controles de **Exposición**, **Brillo y Contraste**. Más abajo, otro apartado relacionado con la tonalidad general de la imagen: **Saturación** (la "cantidad" de color), **Temperatura**, **Tono** y **Sepia**. En un tercer apartado, podrás modificar el **Nivel de Blanco** y el **Nivel de Negro**. Por último, un apartado exclusivo dedicado a la **Nitidez**.



En todos los casos, dispones de controles deslizantes que puedes mover hacia la izquierda o hacia la derecha, observando los cambios en tiempo real. Si no conoces mucho acerca de la manipulación fotográfica, y quieres mejorar rápidamente cualquier imagen, en la misma paleta **Ajustar Color** pulsa el botón **Niveles Automáticos**. Si has realizado muchos cambios, pero el resultado obtenido no te satisface, dirígete al final de la paleta, y pulsa el botón **Reinicializar Todos**, con lo cual tus modificaciones volverán a cero. Y la foto tendrá el mismo aspecto que antes de editarla.

3.2 Rotar imágenes

Muchas veces, al tomar una fotografía, giramos la cámara de manera que podamos capturar una imagen en forma vertical. Al descargarla y abrirla en Vista Previa (o en otra aplicación), la foto aparecerá dispuesta horizontalmente. En Vista Previa puedes rotar imágenes en incrementos de 90 grados, o bien invertirlas horizontal o verticalmente. Puedes girar e invertir una imagen tantas veces como necesites, hasta que esté orientada correctamente. Para girar una imagen, debes realizar una de las siguientes acciones:

- Para girar la imagen seleccionada **90o en cualquier sentido**, elige **Herramientas**, **Giro a la izquierda** o Herramientas, **Giro a la derecha**.
- Para invertir la imagen horizontal o verticalmente (es decir, "en espejo"), ejecuta **Herramientas**, **Volteo horizontal** o **Herramientas**, **Volteo vertical**.

Cuando guardes el archivo, podrás elegir cómo se girará la imagen. Si quieres cambiar un campo en la información **EXIF** (Exchangeable Image File), selecciona **Usar etiqueta de orientación Exif**. Para cambiar los píxeles de la imagen, deja sin

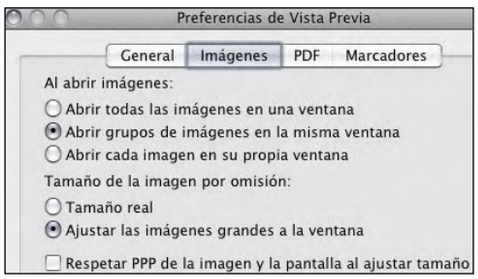
seleccionar **Usar etiqueta de orientación Exif**. Utilizar la etiqueta EXIF evita modificar la imagen, pero posiblemente en algunas aplicaciones no aparezca correctamente girada.
También puedes girar o invertir varias imágenes a la vez. Para ello, visualízalas en la misma ventana, selecciónalas en la barra lateral y ejecuta el comando adecuado.

3.3 Abrir imágenes simultaneamente

Vista Previa te permite visualizar más de un archivo de imagen en una sola ventana; cuando una ventana contiene más de una imagen, la barra lateral de la ventana se activa, mostrando una imagen en miniatura de cada archivo de imagen. Al hacer clic en cada miniatura, se visualiza la imagen correspondiente. Si en cambio deseas visualizar un pase de diapositivas, primero debes abrir dichas imágenes en una misma ventana. Vista Previa puede mostrar automáticamente más de una imagen en una ventana, o puedes añadir imágenes a una ventana ya existente. Para visualizar más de una imagen selecciona **Vista Previa**, **Preferencias** y pulsa en la pestaña de **Imágenes**. Puedes escoger entre tres opciones:

- **Abrir todas las imágenes en una ventana**: usa la misma ventana para todos los archivos de imagen que abras en Vista Previa.
- **Abrir grupos de imágenes en la misma ventana**: usa una ventana independiente para cada grupo de archivos de imagen que abras en Vista Previa.
- **Abrir cada imagen en su propia ventana**: siempre usa una ventana individual para cada archivo de imagen.

Con estos sencillos pasos ya puedes "jugar" con tus imágenes sin salir de Mac.



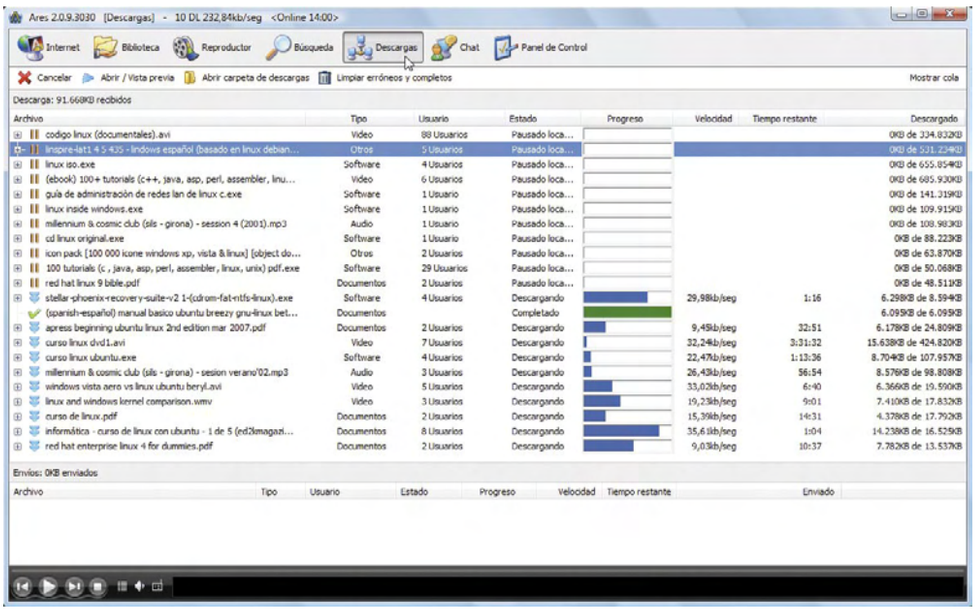
Software P2P: Ares

Intercambia archivos a mayor velocidad

Si sueles intercambiar archivos a través de redes P2P con otros usuarios, deberías probar Ares, un cliente para buscar y descargar todo tipo de archivos a mayor velocidad. Descargar, buscar, reproducir los contenidos, chatear con otros usuarios e intercambiar sus ficheros... Todo en un mismo programa.

Si ya conoces otros programas de intercambio P2P como eMule, Ares te resultará familiar porque básicamente la finalidad es la misma. Sin embargo, Ares trabaja a mayor velocidad porque aunque originalmente trabajaba con la red Gnutella, actualmente se basa en su propia red independiente y descentralizada denominada Ares Galaxy, la cual permite velocidades de búsqueda y descarga muy superiores a las de otros clientes P2P.

Entre las características que están haciendo de Ares un cliente P2P cada vez más popular está su facilidad de uso, con una interfaz gráfica muy sencilla e intuitiva que se asemeja a la del reproductor Windows Media 11, y además es compatible con Windows Vista. Ares también posibilita la previsualización de archivos multimedia, aún con su descarga parcialmente completada; mientras que su flexible algoritmo permite breves colas de espera para iniciar una descarga. También es interesante la capacidad de crear o participar en salas de chat desde el mismo programa, un punto de encuentro entre usuarios que comparten gustos o intereses; mientras que la compatibilidad con el protocolo BitTorrent te permite, además, gestionar y descargar los contenidos de archivos .torrent, ya que Ares actúa también como cliente para obtener contenidos mediante este protocolo. Además, es posible sintonizar directamente desde el reproductor multimedia de Ares cualquier estación de radio SHOUTcast. Para finalizar, cabe destacar la inclusión de una biblioteca de gestión para organizar y compartir los archivos descargados; la posibilidad de descarga de un archivo desde múltiples fuentes para evitar colas remotas de espera; la opción de mensajería instantánea para comunicarte con un usuario durante una descarga; la posibilidad de realizar varias búsquedas simultáneas desde múltiples ventanas organizadas por pestañas; o el hecho de que Ares Galaxy es un software libre totalmente gratuito, por lo que para empezar a compartir y descargar archivos sólo tienes que descargar una copia del programa y después seguir las indicaciones que te contamos en estas páginas.

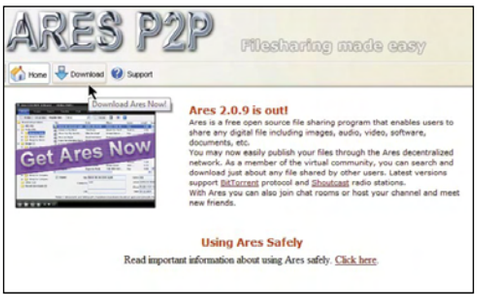


1 Para empezar...

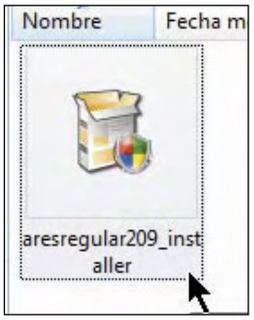
Para empezar tienes que conseguir e instalar en tu sistema Ares Galaxy, y a continuación configurarlo correctamente y seleccionar las preferencias que más te convengan para que se adapte mejor a tus necesidades.

1.1 Descarga e instalación del software

Abre tu explorador de Internet y dirígete a la página web **aresgalaxy.sourceforge.net/**. Después, simplemente haz clic sobre el icono **Download** que encontrarás en la parte superior de la pantalla para que se inicie la descarga. Una vez se inicie el proceso, en el primer diálogo que aparece pulsa **Guardar**, después selecciona la unidad y carpeta en la que deseas almacenar

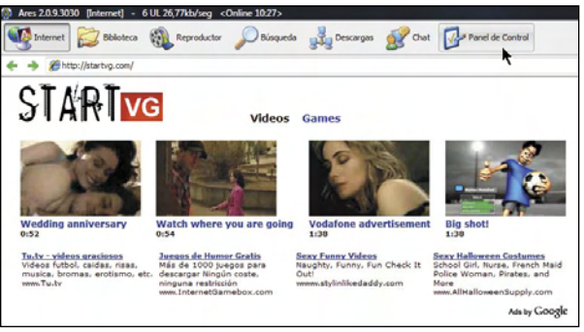


el archivo y luego vuelve a pulsar **Guardar** y, por último, espera unos instantes a que finalice la descarga del archivo. A continuación, dirígete a la carpeta que seleccionaste para realizar la descarga y haz doble clic sobre el archivo **aresregular209_installer** para iniciar la instalación del software. En el diálogo que aparece en primer término, haz clic sobre el botón **I Agree** para aceptar la licencia de utilización y continuar con la instalación. Luego, selecciona los componentes que deseas instalar en el siguiente diálogo y pulsa **Next**. Por último, selecciona una ruta de instalación y después pulsa **Install** para que se inicie la copia de los archivos necesarios en tu sistema.

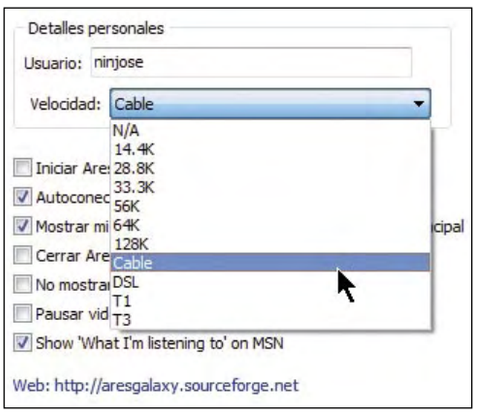


1.2 Configuración y preferencias

Una vez finalice la instalación, Ares se iniciará de manera automática, aunque en caso contrario sólo tienes que dirigirte a tu escritorio y después hacer doble clic sobre el icono de la aplicación que habrá aparecido durante la instalación para iniciarla por primera vez. Si todo ha funcionado correctamente, Ares se inicia en la vista Internet y pasados unos instantes se autoconectará a la red, ya que esta opción está marcada por defecto en las preferencias generales de la aplicación. Ahora, como paso previo, dirígete al apartado de configuración y preferencias de la aplicación para seleccionar las opciones que más te convengan. Para ello, sólo tienes que hacer clic sobre el icono **Panel de Control** que se encuentra en la parte superior derecha



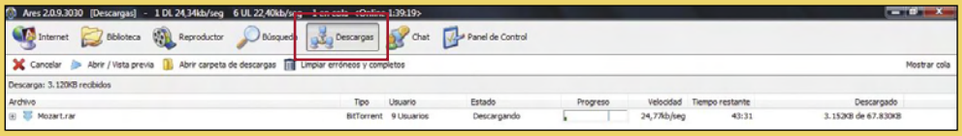
de la interfaz. Una vez accedas a este panel, haz clic sobre la pestaña **General**, si este apartado todavía no está seleccionado, para acceder a este grupo de opciones. Ahora selecciona el idioma que prefieras utilizar para la interfaz, por ejemplo, **Spanish**, en el menú **Idioma**. Luego introduce un nombre en el campo **Usuario** del apartado **Detalles personales**, y a continuación selecciona en el menú **Velocidad** el tipo



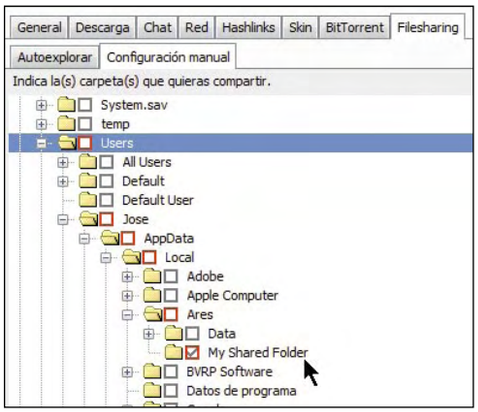
de conexión o la velocidad a la que te conectas a Internet dependiendo de tu tipo de conexión a la Red. Una vez hecho esto, sólo te resta seleccionar las demás opciones incluidas en este apartado. Por ejemplo, si deseas que Ares se inicie automáticamente cada vez que enciendas tu equipo, sólo tienes que marcar la opción **Iniciar Ares cuando inicie mi PC**, mientras que si prefieres iniciar la aplicación por tu cuenta cuando vayas a utilizarla, sólo tienes que dejar esta casilla de verificación sin marcar. Otra opción de este apartado que te puede resultar de interés es la denominada **Autoconectarse a la red cuando Ares se inicie** que te permite elegir si deseas que la aplicación se conecte a la

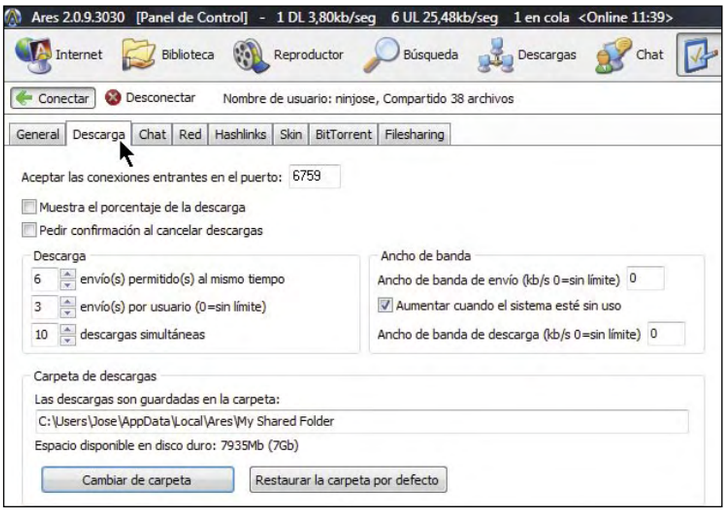
Utiliza Ares como Explorador de Internet y cliente BitTorrent

Además de la funciones de cliente P2P, organizador de archivos y reproductor multimedia que ofrece Ares Galaxy, también es posible utilizar esta aplicación como explorador de Internet o cliente BitTorrent. Para este fin, sólo tienes que iniciar la aplicación y a continuación dirigirte a la parte superior de la interfaz. Haz clic sobre el icono Internet para acceder al explorador incluido por la aplicación, y después simplemente utilízalo como sueles hacer con Internet Explorer. En cuanto a su utilidad como cliente BitTorrent, sólo tienes que localizar en la Red archivos de tipo "torrent" a través del explorador incluido por la aplicación y a continuación seleccionar su descarga, la cual se llevará a cabo a través de Ares, como podrás comprobar si visitas la vista Descargas después de iniciar una descarga de este tipo.



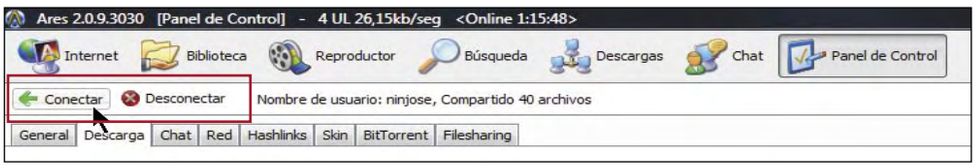
red de manera automática o si por el contrario prefieres conectar manualmente en cada sesión. Por último, da un repaso al resto de opciones de este apartado y selecciona las que consideres oportuno, y después haz clic sobre la pestaña **Descarga** para acceder al siguiente grupo de opciones. Aquí puedes, por ejemplo, ajustar el número de envíos permitidos al mismo tiempo o el número de descargas simultáneas en el apartado **Descarga**, o bien configurar el ancho de banda disponible para envíos y descargas de archivos en el apartado **Ancho de banda**. También puedes, si lo deseas, seleccionar una nueva carpeta para almacenar los archivos descargados, si no te conviene la asignada por la aplicación





por defecto, por medio del botón **Cambiar de carpeta** del apartado **Carpeta de descargas** de esta sección. Ahora haz clic sobre la pestaña **Filesharing** y a continuación sobre **Configuración Manual**. En este apartado puedes seleccionar qué carpeta o carpetas deseas compartir con otros usuarios de la comunidad. Observa que los usuarios remotos no pueden modificar el contenido de estas carpetas, sólo descargarlo, y también que, por defecto, la aplicación selecciona la carpeta **My Shared Folder**, creada por Ares durante la instalación, para almacenar y compartir archivos. Aunque si lo deseas puedes compartir cualquier otra carpeta de tu sistema con tan sólo marcar la casilla correspondiente en este apartado. Para ello, únicamente tienes que desplegar el árbol que es a la unidad en que se encuentra la carpeta que deseas compartir pulsando el icono con el signo + situado a su izquierda, después localizar la carpeta que deseas compartir, y por último marcar la casilla de verificación situada a su izquierda.

Para finalizar, si lo consideras oportuno, repasa el resto de opciones de las siguientes secciones pulsando sobre las pestañas correspondientes. Ten en cuenta, sin embargo, que una vez seleccionadas las opciones básicas puedes empezar a compartir archivos con otros usuarios de la red Ares Galaxy inmediatamente. Para ello, dirígete a la parte superior de la interfaz en la vista **Panel de Control** y, si todavía no estás conectado a la red, haz clic sobre el botón **Conectar**. Observa, además, que si por cualquier causa necesitaras en algún momento desconectarte de la red sólo tienes que pulsar sobre el botón **Desconectar**.



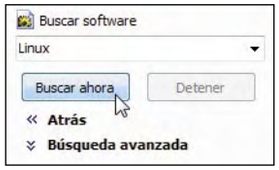
2 Búsqueda y descarga de archivos

Una vez introducidos los parámetros básicos de configuración, seleccionadas las opciones que mejor se adapten a tus preferencias y conectado a la red Ares Galaxy, puedes empezar a compartir y descargar archivos de todo tipo muy fácilmente.

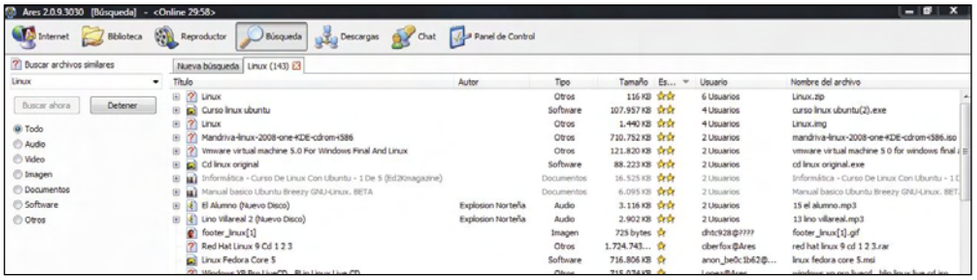
2.1 Opciones de búsqueda

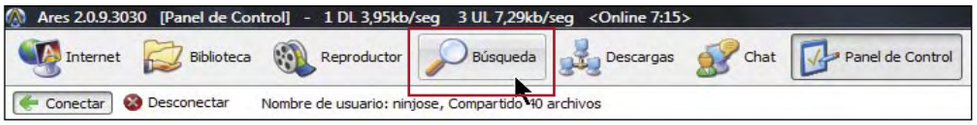
Puedes empezar a buscar los archivos en los que estés interesado inmediatamente. Para ello sólo tienes que pulsar, en primer lugar, sobre el icono **Búsqueda**. Una vez en esta pantalla, introduce en el campo que ahora aparece vacío en la parte superior izquierda de la interfaz el texto que servirá de referencia a la aplicación para realizar la búsqueda del archivo entre los usuarios de la red Ares Galaxy. Imagina, por ejemplo, que deseas localizar distribuciones gratuitas de Linux. Pues bien, para este fin escribe en este campo **Linux**, y a continuación selecciona el tipo de archivo que deseas localizar, en este caso **Software**. Una vez hecho esto, sólo te resta pulsar el botón **Buscar ahora** para que se inicie la búsqueda.

Observa que este simple proceso es el mismo para cualquier tipo de archivo que desees localizar, esto es, si deseas encontrar cualquier tipo de archivo relacionado con el texto de referencia introducido (título de un tema, nombre de un artista, título de un vídeo, título de una imagen o documento, etc.) sólo tienes que marcar la casilla de verificación **Todo**, mientras que si se trata de un tipo de archivo en concreto, como archivos de audio, imágenes, vídeos, documentos o programas, sólo tienes que marcar la casilla correspondiente al tipo de archivo que deseas localizar (**Audio**, **Vídeo**, **Imagen**, **Documentos**, **Software**, **Otros**) y después pulsar el botón **Buscar ahora** para iniciar una búsqueda con los parámetros introducidos.



Pero ahora vuelve a la búsqueda de ejemplo que sugerida un poco más arriba. Si realizas esta búsqueda de ejemplo, Ares arroja unos resultados bastante abultados, es decir, centenas de archivos listos para su descarga que puedes visualizar a la derecha de la interfaz. Este es un caso muy usual, sobre todo cuando se introduce un texto de referencia o palabra clave muy general para iniciar la búsqueda. Obviamente una solución es introducir una palabra clave más concreta, por ejemplo, el nombre completo de un programa, título de una canción o un vídeo, etc., pero en caso de que esto no sea posible Ares pone a tu disposición una serie de funciones que te permiten ordenar o refinar una búsqueda para llegar más rápidamente al archivo que estabas buscando.



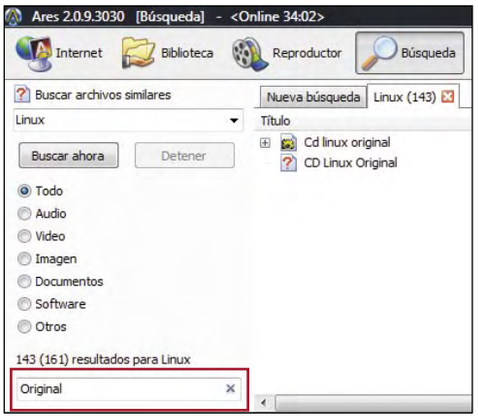


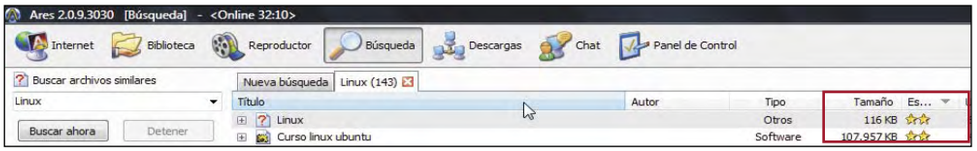
2.2 Ordena los resultados. Filtro y Búsqueda avanzada

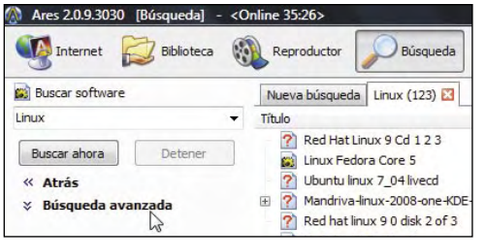
Un primer sistema para llegar más rápido al archivo que estabas buscando consiste en ordenar los resultados. Para ello ve a la parte superior de la pantalla que muestra los resultados una vez realizada una búsqueda. Este panel muestra un título o cabecera (Título, Artista, Álbum, Género, Tamaño, Estado, etc.) por cada una de las columnas que componen el listado de archivos resultantes de la búsqueda. Si ahora te diriges al encabezado **Título** y haces clic sobre él comprobarás que la lista de archivos se muestra por orden alfabético con relación al título del archivo. Este sistema te puede ser útil, sobre todo, para ordenar los resultados por su duración, con tan sólo hacer clic sobre el encabezado **Duración**, así puedes optar, por ejemplo, por la descarga, de un archivo de audio, vídeo o programa que se adapte mejor a este criterio de búsqueda; también para ordenar el listado por el tamaño del archivo, con tan sólo pulsar el encabezado **Tamaño**, e incluso, y esto es lo mejor, por su estado o el número de usuarios disponibles para realizar la descarga. Observa que, si haces clic sobre el encabezado **Estado**, el listado muestra de más a menos un número de estrellas en esta columna, que están relacionadas con el número de usuarios que aparecen justo a su derecha. Ten en cuenta que cuantos más usuarios compartan un archivo, más rapidez a la hora de iniciar una descarga, por lo que seleccionar, mientras sea posible, los archivos que presentan más estrellas suele resultar bastante conveniente.

Duración	Tamaño	Es...	Usuario
7:38	7.168 KB	★★★★	60 Usuarios
4:49	4.525 KB	★★★★	53 Usuarios
4:48	4.514 KB	★★★★	53 Usuarios
7:39	7.182 KB	★★★★	37 Usuarios
6:10	5.782 KB	★★★★	37 Usuarios
7:38	7.163 KB	★★★★	36 Usuarios

Otro sistema de gestionar los resultados de una búsqueda para llegar más rápidamente al archivo que deseas encontrar consiste en utilizar la función **Filtro** que incorpora el panel **Búsqueda** de Ares. Para ello sólo tienes que introducir una palabra clave o texto de referencia en el campo **Filtro** que aparece en la parte inferior izquierda de este panel. Imagina, por ejemplo, que en la búsqueda que estás realizando te interesara una distribución en concreto de Linux. Pues para localizarla en el listado simplemente tendrías que ir introduciendo el nombre de la distribución en el campo **Filtro** para que el listado se vaya reduciendo hasta, en el mejor de los casos, reducirlo a tan sólo unos pocos archivos. Para finalizar, haz clic sobre el rótulo **Búsqueda avanzada**.

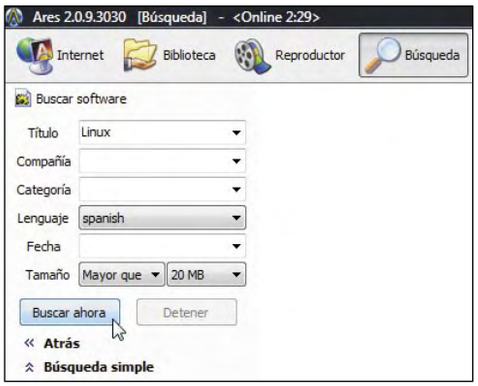






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

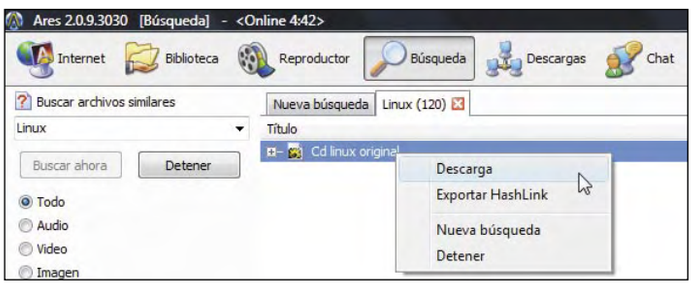
Aquí es posible refinar una búsqueda por medio de varios criterios, como son, en el caso de un archivo de audio, el título, el nombre del artista o intérprete, el género musical, el nombre del álbum, su duración, etc. Para ello, sólo tienes que introducir el texto apropiado en el campo correspondiente, o bien seleccionar una opción en los menús desplegables que muestran algunos de estos campos. Por último, simplemente pulsa



Buscar ahora para iniciar una búsqueda que se ciña a los criterios introducidos.

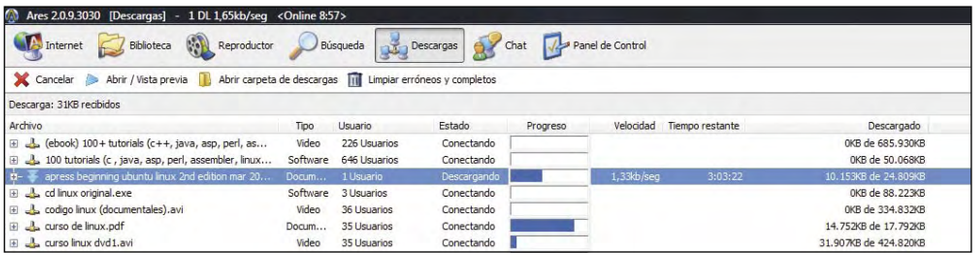
2.3 Inicia y controla una descarga

Una vez localizado el archivo o archivos en los que estabas interesado, iniciar su descarga resulta muy sencillo. Para ello, sólo tienes que seleccionar un archivo del listado de resultados y a continuación hacer doble clic sobre él, o bien clic derecho y en el menú contextual que aparece seleccionar la opción **Descarga**. También puedes



descargar varios archivos de una lista de resultados. Para este fin selecciona el primero de los archivos que deseas descargar y a continuación, mientras mantienes la tecla **Mayús** pulsada, ve seleccionando con el puntero de tu ratón el resto de archivos que deseas descargar. Una vez realizada la selección de los archivos, haz clic derecho sobre ellos y selecciona la opción **Descarga** en el menú contextual que aparece. Una

vez iniciada la descarga de archivos, aparece un nuevo icono con forma de flecha junto al nombre del archivo, que indica el inicio del proceso. Ahora dirígete a la parte superior de la interfaz y haz clic sobre el icono **Descargas** para acceder a esta vista y controlar el estado de las descargas en curso. Aquí aparecen las descargas iniciadas en el paso anterior en un listado con varias columnas que muestran en su parte superior un título o encabezamiento. La primera de ellas, que presenta el título **Archivo**, muestra el

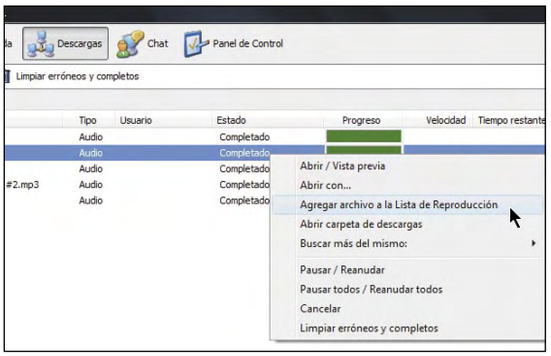


nombre del archivo en proceso de descarga, y si pulsas sobre su encabezamiento puedes ordenar las descargas por orden alfabético. Aunque las columnas a las que debes prestar más atención son las denominadas **Estado**, que muestra el estado en el que se encuentra una descarga; **Progreso**, que indica gráficamente cuánto falta para finalizar la descarga de un archivo; **Velocidad**, que muestra en KB/s la velocidad a la que se está descargando un archivo; **Tiempo restante**, que ofrece una estimación aproximada del tiempo necesario para finalizar una descarga; y

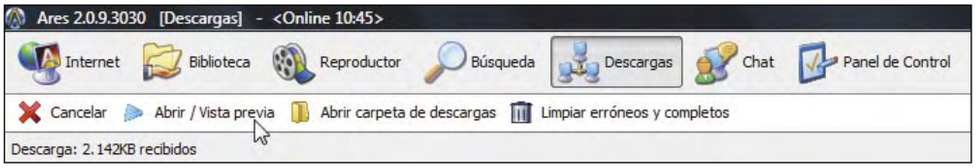
Descargado, que muestra los KB descargados y el tamaño total del archivo en proceso de descarga. Observa que también puedes pulsar sobre los encabezamientos de estas columnas para organizar las descargas por Estado, Velocidad, Tiempo restante, etc. El número de descargas simultáneas depende del número introducido durante la elección de preferencias en el apartado **Descargas** del **Panel de Control** de la aplicación, por lo que si éste está fijado en 10 (número fijado por defecto por la aplicación) las descargas simultáneas que sobrepasen este número serán pausadas localmente por la aplicación hasta finalizar una descarga anterior, aunque si lo prefieres puedes dirigirte a este apartado de configuración e introducir un número más alto.

2.4 La vista Descargas: Funciones

En la parte superior izquierda de la vista Descargas aparecen varios iconos de acceso rápido a algunas funciones de utilidad. El primero de ellos, **Cancelar**, te permite, una vez seleccionado un archivo de la lista, detener una descarga si fuera necesario. El siguiente icono, denominado **Abrir/Vista previa**, te da la oportunidad de previsualizar un archivo, con sólo seleccionarlo de la lista, antes de que finalice su descarga para, por ejemplo, verificar que se trata realmente del archivo que deseabas, mientras que, una vez finalizada la descarga, abre el archivo en el reproductor incorporado por Ares. El icono que aparece a continuación, **Abrir carpeta de descargas**, posibilita el acceso a la carpeta en la que se almacenan los archivos descargados hasta el momento; mientras que con el icono **Limpiar erróneos y completos** borras de la lista las descargas finalizadas o que han producido errores. Para finalizar, observa que con tan sólo hacer clic derecho sobre cualquiera de los archivos del listado de descargas en curso accedes a un nuevo menú contextual con varias opciones, algunas de las cuales te pueden resultar de utilidad. Por ejemplo, si haces clic sobre **Abrir con** puedes seleccionar la aplicación con la que deseas abrir o reproducir un archivo; mientras que si seleccionas la opción **Agregar archivo a la Lista de Reproducción**, el archivo seleccionado



pasará a formar parte de la Lista de Reproducción del reproductor multimedia incluido por Ares. También la opción **Buscar más del mismo** te puede resultar de interés, ya que te permite, por ejemplo, localizar rápidamente más archivos del mismo artista o género musical del archivo seleccionado. Por último, las opciones **Pausar/Reanudar** y **Pausar todos/Reanudar todos** te permiten, respectivamente, detener y reanudar la descarga del archivo seleccionado, o bien de todos los archivos de la actual lista de descargas.

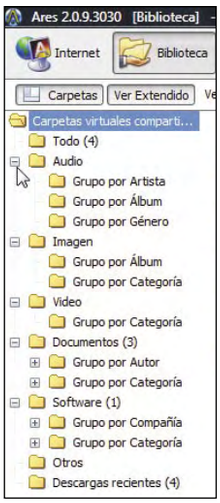


3 Otras funciones

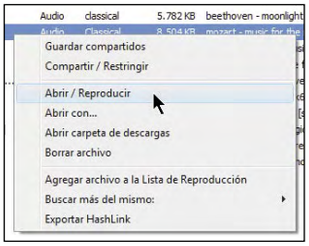
Una vez localizados y descargados un buen número de archivos, Ares pone a tu disposición algunas funciones o aplicaciones complementarias para mantener tu colección de archivos recién descargados siempre accesibles, así como empezar a disfrutar de ellos inmediatamente sin salir de la aplicación.

3.1 La Biblioteca: localiza tus archivos

Para acceder a la **Biblioteca** sólo tienes que pulsar su icono. Esta vista presenta un aspecto muy similar al del Explorador de Windows o la biblioteca de Windows Media, esto es, a la izquierda un árbol que puedes desplegar o contraer con las carpetas de que consta la Biblioteca, y a la derecha una ventana en la que se muestran los archivos que incluye la carpeta seleccionada. Observa que el árbol presenta una distribución de carpetas por tipo de archivo; así, en la carpeta **Audio** puedes localizar los archivos de este tipo descargados con Ares, mientras que a través de las carpetas **Imagen** o **Video** tienes acceso, respectivamente, a las imágenes y vídeos descargados con la aplicación. Ten en cuenta además que puedes desplegar el árbol para acceder a las subcarpetas incluidas por cada categoría. Así, por ejemplo, si despliegas la categoría Audio, haciendo clic sobre el **signo +** situado a su izquierda, puedes acceder a los archivos de audio por Artista, Álbum o Género musical, mientras que si despliegas, por ejemplo, la subcategoría **Grupo por Artista**, por el mismo método, puedes acceder a las carpetas creadas por la aplicación con los nombres de los diferentes artistas de los que ya has realizado descargas, y dentro de estas carpetas a los archivos de audio pertenecientes al artista seleccionado, que aparecerán a la derecha de la pantalla una vez seleccionada una carpeta.



Ahora echa un vistazo a la parte superior de esta pantalla. Aquí encontrarás algunos iconos que te darán rápido acceso a algunas funciones relacionadas con esta aplicación. Por ejemplo, el campo en blanco con una lupa a su derecha te permite localizar rápidamente un archivo de tu colección. Para ello, sólo tienes que introducir una palabra clave en este campo, nombre del archivo, artista, título, etc., y como resultado se muestran en el listado, un poco más abajo, todos los archivos que cumplan el criterio de búsqueda introducido. Un poco más a la derecha, si haces clic sobre el icono **Detalles**, la aplicación muestra en la parte inferior de la pantalla una serie de detalles sobre el archivo seleccionado. Observa que este panel de detalles muestra una casilla de verificación denominada **Compartido**, que te permite decidir si deseas compartir o no el archivo seleccionado. De vuelta a la barra de acceso rápido, y a continuación del anterior, encontrarás el icono **Borrar archivo**. Para utilizarlo simplemente selecciona un archivo y después púlsalo para que el archivo sea borrado de la Biblioteca. Por último, a la derecha del anterior está el icono **Agregar archivo a la Lista de reproducción**, con el que puedes agregar los archivos seleccionados a la lista de reproducción de la aplicación, mientras que si pulsas el icono **Reexplorar tu Biblioteca**, la aplicación realizará una exploración para encontrar nuevos archivos recién descargados.



Para finalizar observa que para reproducir o abrir cualquier archivo sólo tienes que hacer doble clic sobre él, o hacer clic derecho y a continuación seleccionar la opción **Abrir/Reproducir**.

3.2 El Reproductor multimedia

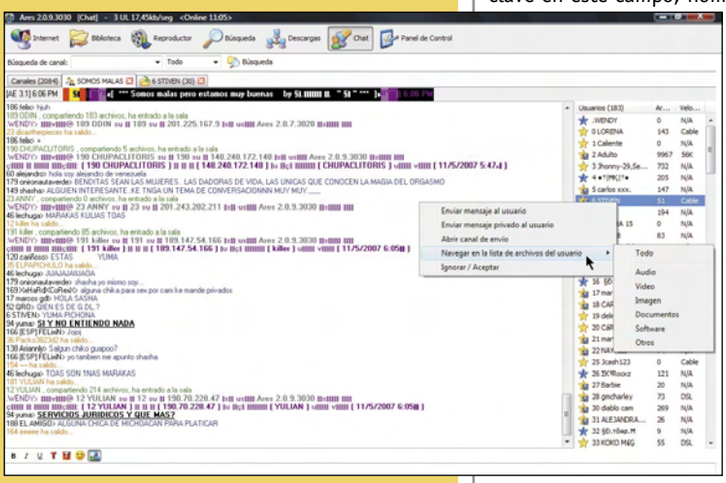
La otra aplicación que complementa este cliente P2P es un reproductor que reproduce toda clase de archivos multimedia sin necesidad de salir de Ares. Para acceder a él sólo tienes que dirigirte nuevamente a la parte superior de la interfaz y, en esta ocasión, hacer clic sobre el icono **Reproductor**. Este presenta un aspecto muy similar al de Windows Media y se complementa perfectamente con la Biblioteca, ya que desde ésta puedes añadir archivos a una Lista de reproducción que, a continuación es fácilmente accesible desde el reproductor. Para ello, sólo tienes que dirigirte a la parte inferior de la interfaz, en esta vista, y hacer clic sobre el icono **Mostrar Lista de Reproducción**. Después, simplemente selecciona un archivo de la lista y luego pulsa el control **Reproducción** para iniciar su escucha o visualización.

Utiliza también, si fuera necesario, el resto de controles incluidos para detener la reproducción, avanzar al siguiente elemento de la lista o retroceder al anterior. Para finalizar, cabe destacar la función Internet Radio que incorpora Ares, a la cual puedes acceder a través de este reproductor. Para ello, simplemente tienes que pulsar el icono **Internet Radio** situado en la parte inferior de la interfaz, justo después del control de volumen con forma de altavoz. Después, selecciona una opción en el apartado **Directory**, por ejemplo, **ShoutCast**, y por último en la pantalla que aparece la emisora que deseas escuchar.

Con todas las características que incluye Ares, te será difícil resistirse a él.

Participa en chats con otros usuarios de Ares

Otra de las interesantes aplicaciones de Ares es la que permite participar en animados canales de Chat junto con otros usuarios de la red Ares Galaxy con similares intereses para compartir impresiones, archivos, o simplemente pasar un buen rato charlando. Para ello, sólo tienes que iniciar Ares y a continuación seleccionar en la parte superior de la interfaz el icono **Chat**. Después, selecciona un canal en la lista que aparece en la ventana principal de esta vista y a continuación pulsa **Unirse al canal**. Observa que, como en otros casos, la lista de canales presenta varias columnas: Nombre, Usuarios, Asunto, las cuales te informan, respectivamente, del nombre del canal, el número de usuarios que participan actualmente en el canal, así como la temática sobre la que versa un canal, datos que te serán de utilidad para decidir en qué canal deseas ingresar. Una vez accedas a un canal puedes, además de charlar con otros usuarios, acceder a sus archivos compartidos. Para ello sólo tienes que dirigirte a la ventana situada a la derecha de la pantalla de Chat, donde aparecen los diferentes usuarios del canal. Luego haz clic derecho sobre el usuario que prefieras y, por último, selecciona la opción que prefieras.

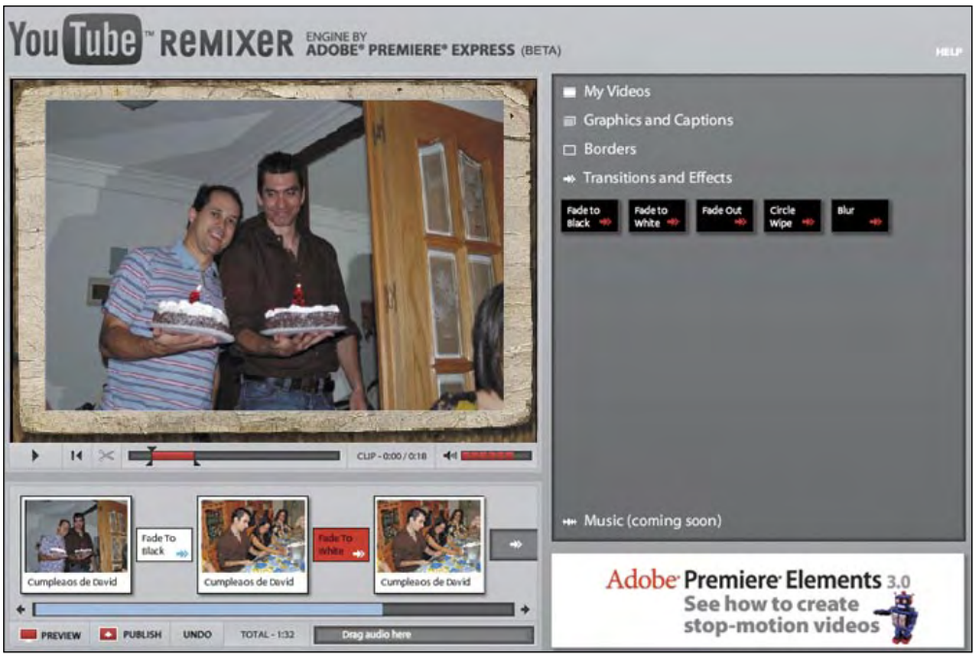


Cómo editar vídeos con YouTube Remixer

Personaliza tus grabaciones en la Red

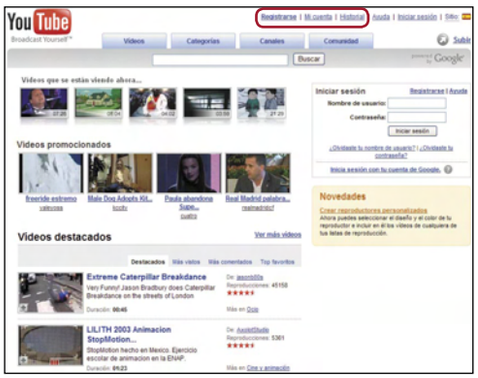
Si crees que tienes dotes de director de cine y quieres mostrarlas al mundo, con Remixer, la nueva utilidad que ha lanzado YouTube, podrás modificar tus vídeos para darles un toque personal y, por supuesto, ponerlos a disposición de los visitantes de esta web para que disfruten de tus ocurrencias.

La página de visualización de vídeos caseros más popular de Internet no para. YouTube ha añadido la utilidad Youtube Remixer, un editor de vídeos que permite aportar un toque único y original a los clips que cada usuario tenga incluidos dentro de su librería. Aunque a priori pudiera parecer que la nueva solución ofrece más de lo mismo (es decir, un retoque trivial de los archivos ya disponibles) esto está muy lejos de la realidad. Con la capacidad de trastocar por completo toda la información de un fichero para después montarla de manera totalmente diferente, gracias a esta herramienta se pueden crear infinitas variantes de un mismo vídeo. De esta forma, una grabación convencional puede ser completada con diferentes extras, como textos explicativos, marcos decorados, transiciones de imagen y efectos múltiples, incluidos próximamente los de sonido, ya que hoy en día el programa todavía no cuenta con esta última posibilidad, porque se encuentra en fase beta. Además, los vídeos originales no se modifican en absoluto, lo cual siempre salvaguarda su contenido intacto a pesar de todos los cambios que se quieran realizar.



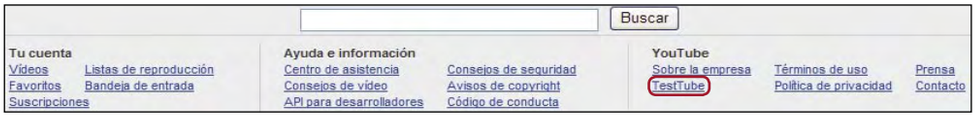
1 Cómo acceder a YouTube Remixer

El único requisito que se exige para utilizar este nuevo servicio de edición es estar dado de alta con anterioridad en la página principal de **www.youtube.es**. Para ello, comprueba que en la ventana inicial existe un menú de diferentes accesos a otras secciones del programa, situado en la esquina superior derecha.



En primer lugar, se encuentra la opción **Registrarse**. Al hacer clic sobre este enlace aparece una nueva ventana. Por un lado, a la izquierda recoge la posibilidad de que ya hayas rellenado tus datos en otra ocasión. A continuación, y en el lado derecho, se encuentran todos los campos necesarios para darse de alta por primera vez. Suponiendo que éste no es el caso y que ya dispones de un usuario reconocido, sitúa el cursor en la casilla en blanco de **Nombre de Usuario de YouTube** e introduce los datos correspondientes. A continuación, posiciónate en el campo inferior de **Contraseña de YouTube** e inserta el código secreto de acceso. Por último, haz clic sobre el botón **Iniciar sesión**.
Una vez te hayas identificado en el registro del programa estás preparado para acceder a tus

contenidos y a las diferentes funciones para modificarlos. Busca ahora en la parte inferior de la pantalla un recuadro gris con una barra de búsqueda y tres apartados situados por debajo repletos de vínculos ordenados en tres categorías: **Tu cuenta**, **Ayuda e Información** y

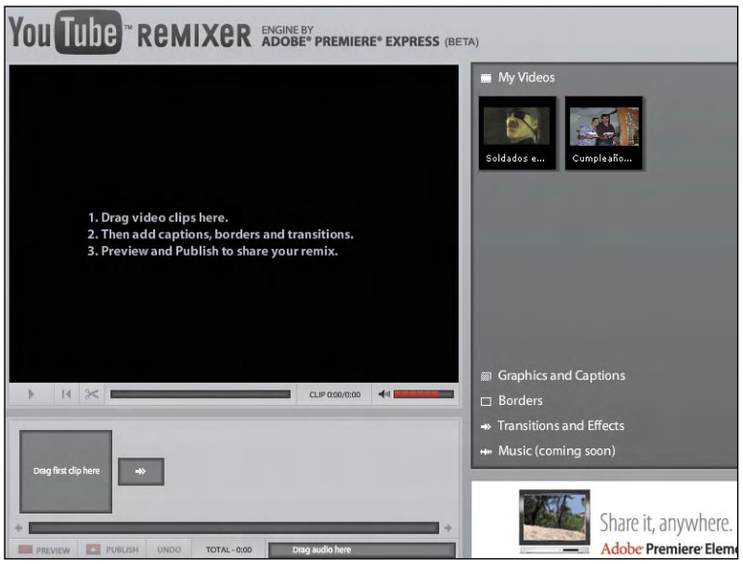


YouTube. Puedes ver que la primera columna de esta última sección incluye en segundo lugar el acceso **TestTube**. Haz clic sobre este título para que se abra la zona de pruebas del portal donde aparecen los últimos contenidos creativos y novedades diseñadas por la compañía. Como puedes observar, la tercera agrupación pertenece a Remixer, y para abrirla tan sólo es necesario que marques la opción **Pruébalo**.

Por otro lado, si prefieres ampliar el resumen en el que se detallan todas las características de esta herramienta, selecciona el icono rojo o el título subrayado del mismo color para acceder a una pantalla intermedia que explica de forma algo más extensa sus características. Aquí debes pulsar sobre el botón **Probar Remixer** para continuar.

2 Así funciona Remixer

La ventana principal de Remixer muestra, por un lado, un área izquierda de trabajo donde se van a ir colocando los vídeos y sus diferentes capítulos, como gráficos, capturas, transiciones y efectos de imagen. En el lado derecho, aparece una lista de menús desplegables con todas estas posibilidades. Hay que tener en cuenta que sólo se pueden modificar videoclips que previamente hayas subido a la Red a través de tu cuenta de usuario para compartirlos con el resto de internautas. De igual manera, tus modificaciones sólo estarán disponibles para ser visualizadas a través de este portal. Además, has de tener en cuenta que sólo se puede usar con vídeos que tengan una duración inferior a ocho minutos.



Antes de empezar a utilizar esta herramienta, puedes observar que en este lado de la pantalla hay una ventana con fondo negro y tres instrucciones breves de cómo utilizar esta utilidad: **Drag video clips here** (Arrastra vídeos hasta aquí), **Then add captions**, **borders and transitions**, (Entonces añade capturas, marcos y tránsitos); y **Preview and Publish to share your remix** (Revisa y publica tu composición para compartirla). Este visualizador sirve para comprobar el contenido de tu "película" a modo de borrador. Asimismo, en su parte inferior, hay tres indicadores que sirven, respectivamente, para reproducir la película, rebobinarla hasta el principio de la pieza, y cortarla en partes para separar cada escena del resto. Cada vez que pulsas el icono de la tijera, divides el metraje en un nuevo trozo para su modificación independiente. De este modo, puedes incluir cambios sólo en una parte en concreto, que no tienen por qué mantenerse hasta el final. El siguiente control a la derecha de los botones de reproducción es una barra que, una vez cargado un videoclip, muestra en rojo la longitud de la pieza. De tratarse de un fragmento, también enseña el resto de tiempo que queda hasta el final del archivo, esta vez en color gris. La siguiente división muestra en minutos y segundos el punto en el que se encuentra

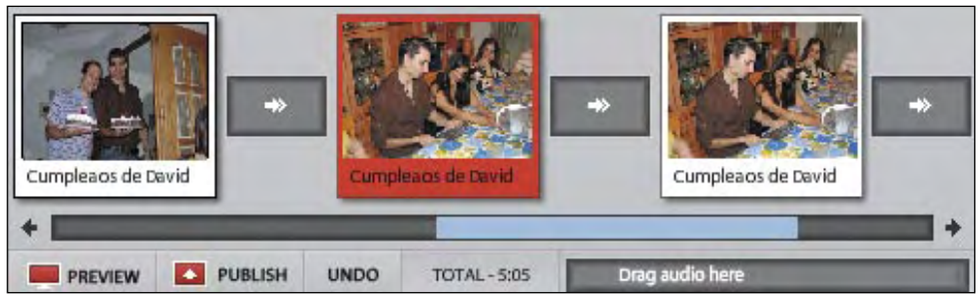
la visualización y la duración de tu fichero. Por último, esta línea se completa con un indicador de volumen. Para modificar la potencia del sonido, marca dentro de esta línea gris un baremo, teniendo en cuenta que cuanto más a la derecha señales con el cursor y pulses con el botón izquierdo del ratón, más aumentarás los canales de audio. Este indicador también queda reflejado en una hilera roja en representación del valor alcanzado.

Separados en un nuevo marco gris se encuentran los controles intuitivos de edición. Aquí puedes observar, en primer lugar, un recuadro acompañado de otro bastante más pequeño. El de mayor tamaño sirve al inicio para almacenar el clip

La estrecha relación de YouTube y Adobe

Parece que la buena colaboración que une a las empresas de tecnología YouTube y Adobe no tiene fin. Y es que está claro que ambas entidades se benefician mutuamente, ya que si la mayor y más utilizada página de visualizaciones de vídeoclips es un buen escaparate para conseguir captar la atención de la mayoría de los internautas mediante una publicidad indirecta, toda la estructura de reproducción de YouTube se basa en la codificación y uso del programa Adobe Flash Player 9. De este modo, resultaba más que probable que esta vinculación se hiciera notar en ampliaciones futuras, como es el caso del editor Remixer. Esta herramienta, aunque por ahora limitada, podría ser uno de los grandes avances de la página en Internet, se basa en el Adobe Premiere Express, tal y como se detalla en la página principal de esta nueva aplicación. Ante este interesante tándem, otras compañías intentan competir a la par. Así, Microsoft sigue avanzando en el rendimiento de su Silverlight, con el objetivo claro de ponérselo algo más difícil a Flash Player.

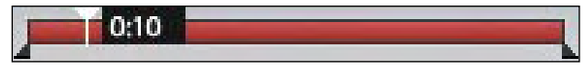
original, y posteriormente, para guardar los diferentes cortes creados con el icono de la tijera. Por otro lado, la casilla inferior en dimensiones registra los tránsitos y efectos que se quieran introducir entre dos partes de un documento. Según se van incluyendo añadidos, aparecen nuevos recuadros vacíos, listos para albergar otras variantes. Justo por debajo de estos recipientes, una barra azul de desplazamiento horizontal permite moverte más fácil y rápidamente de un extremo a otro del montaje, en cuanto que tengas más de una pieza en esta zona de trabajo. Tan sólo necesitas colocarte encima con el cursor, pulsar el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, moverlo a izquierda o derecha. La última barra de funciones comienza con **Preview**, un botón que cierra la sección difuminándola al fondo de la pantalla, para a continuación abrir un visualizador nuevo que muestra la edición tal y como la has diseñado hasta el momento. Después le sigue **Publish**, función que carga inmediatamente en la Red tu trabajo para compartirlo con el resto de usuarios; y **Undo**, que deshace el último cambio que hayas introducido. Para finalizar, **Total** muestra de nuevo la duración en minutos y segundos del archivo de imagen y sonido, mientras que la casilla **Drag Audio Here** se encuentra por ahora deshabilitada. Al fin y al cabo, no hay que olvidar que esta aplicación es tan sólo una versión beta.



3 Edita un vídeo

Para hacer tu primera edición de uno de tus vídeos, ya que con esta herramienta no tienes acceso a los archivos de otros usuarios, haz clic en el título **Mis vídeos**. El resto de menús se desplazarán hacia abajo para dejar sitio a los diferentes títulos que hasta ahora hayas subido desde tu cuenta a este portal. Elige ahora, de entre todos los disponibles, aquél que quieras modificar. Para nuestro ejemplo, hemos escogido el clip de una celebración familiar de cumpleaños. Marcándole con el botón izquierdo del ratón y sin soltarle, muévelo a la primera casilla rectangular grande. Recuerda que la zona de trabajo está situada en el lado inferior izquierdo de la pantalla. Una vez que estés encima del recuadro, suelta el botón, y el clip se cargará de inmediato en la utilidad. Si pulsas el de reproducción, las imágenes del vídeo llenarán la pantalla que hasta ahora estaba en negro.

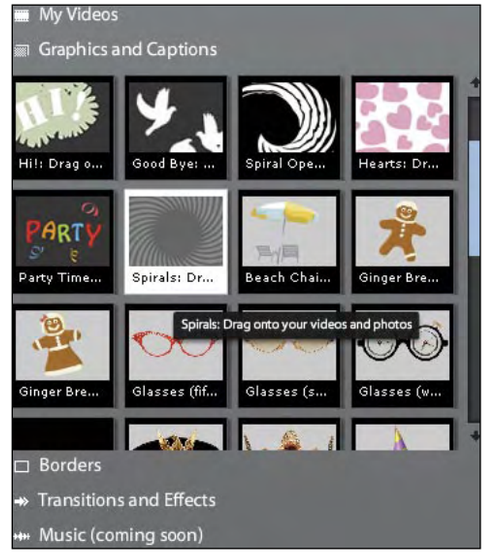
Por otro lado, para insertar en el momento justo el efecto que deseas introducir, puedes visualizar las imágenes hasta el punto elegido, y entonces, pulsar el icono de la tijera para crear un nuevo fragmento que aparecerá de inmediato en la siguiente cuadrícula grande. O, para mayor precisión, busca en la barra roja de reproducción unos diminutos triángulos situados al principio y al final, y que sirven para acotar de forma directa el contenido mostrado. Si quieras utilizar este



segundo método, marca estos indicadores con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, desplaza el cursor de izquierda a derecha, o viceversa, si has elegido acotar el final del clip. Luego, deja de pulsar para así delimitar el fragmento.

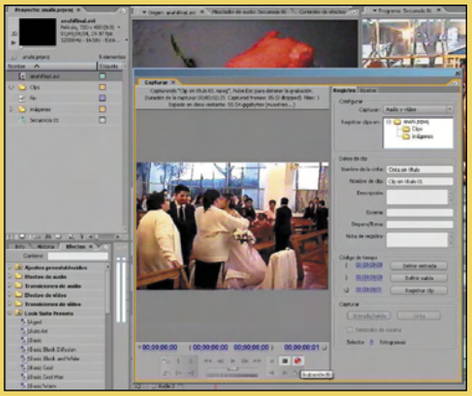
3.1 Incluye un gráfico o captura

Una vez definido el punto en el que quieres insertar la primera modificación, llega la hora de elegir un gráfico. Pulsa sobre **Graphics and Captions** y escoge el que más te guste. Después, haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre él y, de nuevo sin soltarlo, desplázalo hasta el



Otras alternativas a la edición de Remixer

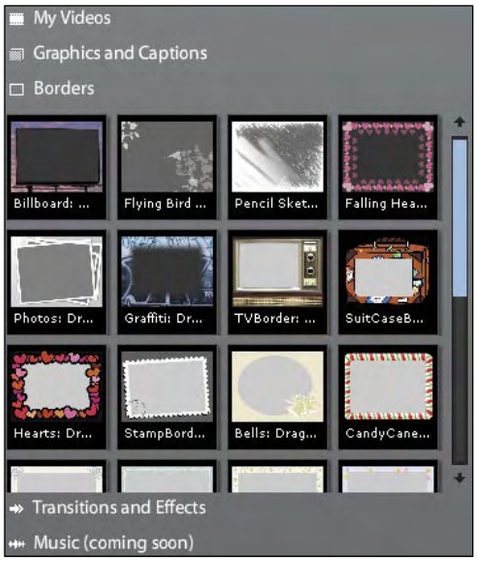
Aunque YouTube Remixer cuenta con la ventaja de poder modificar archivos multimedia de modo online, existen otros programas más completos y profesionales que, a cambio de unos cuantos megabytes de memoria, pueden ofrecer soluciones más variadas. Éste es el caso de Pinnacle Studio 11, la última versión de este producto de la compañía Avid Technology que permite crear y visualizar nuevos efectos de imagen para su posterior inclusión, o el de Adobe Premiere Pro CS3, también realmente útil a la hora de reestructurar por completo un fichero de vídeo. Sin embargo, ninguna de las dos aplicaciones cuenta en la actualidad con un módulo que sirva para publicar en Internet directamente el resultado de las modificaciones practicadas sobre el contenido original. Por otra parte, siempre cabe la posibilidad de abrir un documento con este tipo de software avanzado, realizar la edición conveniente, y guardar el fichero en un formato adecuado, para posteriormente subirlo a la Red a través de la herramienta YouTube Remixer. Finalmente, cabe destacar que en el caso de que esta versión beta siga contando con tan buenas críticas de opinión por parte de los usuarios, es probable que la compañía incluya nuevas funciones que la hagan ganar aún más protagonismo y mejores prestaciones.



recuadro de la pieza que le incluirá, y libera el botón después. Ten en cuenta que esta variación aparecerá en el fragmento únicamente que la contenga. Es importante destacar que si quieres que se vea el efecto un instante, pero que después desaparezca, debes dividir el metraje mínimamente en dos partes, y poner el efecto en el primer corte. Al llegar la visualización a la segunda pieza, el efecto habrá desaparecido. Existe una gran variedad de gráficos para elegir, entre los que se incluyen animaciones, dibujos y cuadros de texto de diferentes fuentes, pero por desgracia sólo puedes incluir uno por cada parte, ya que no es posible, al menos hasta ahora, usar dos en la misma sección. Como verás a continuación, algo parecido ocurre con los marcos.

3.2 Incluye un marco

Si quieres incluir un borde original a tu clip, haz clic en **Borders** y selecciona el que más sea de tu agrado. Después, arrástralo con el cursor seleccionándolo con el botón izquierdo y moviéndolo hasta la barra de trabajo sin soltarlo. En este caso, da igual en qué recuadro grande lo deposites, puesto que su efecto se extiende a todas y cada una de las partes en las que hayas dividido el clip. Tampoco en este caso es posible incluir en un fragmento un borde, y en otro diferente un modelo distinto, aunque sí es compatible la colocación de un marco con diferentes gráficos y capturas. Verás que la



colección de recuadros artísticos mostrada en la web es muy amplia, ya que se incluyen en ella desde la simulación de una de las primeras televisiones antiguas, hasta el último modelo de pantalla de plasma, pasando por el formato de un sello de correos o un boceto a lápiz de pintura. Para el ejemplo se ha escogido el marco **Vintage Photo**.

3.3 Incluye transiciones de imagen

Por último, tienes cinco transiciones de imagen en el menú desplegable de **Transitions and Effects**. Quizás, en comparación con la abundancia disponible en los otros dos apartados, se eche en falta más funciones dentro de esta clasificación, aunque por ahora se encuentren en funcionamiento las de **Fade to Black** (fundido

en negro), **Fade to white** (fundido en blanco), **Fade Out** (desvanecimiento), **Circle Wipe** (estrechamiento del visor en círculo) y **Blur** (desenfoque). Para utilizar cualquiera de ellas, escógelas haciendo clic con el cursor al apretar el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, desplaza el icono hasta una de las casillas pequeñas, situadas siempre entre dos de mayor tamaño. De este modo, al pasar de un fragmento a otro, la transición se llevará a cabo. Por tanto, para incluir cualquier efecto de este tipo hay que crear previamente dos partes diferenciadas en el clip.

3.4 Revisar la edición

Para finalizar la composición, revisa toda la información visual con la función del botón **Preview** y su ventana de reproducción, y cuando estés seguro de no realizar ningún otro cambio añadido haz clic en **Publish**. Una última ventana se abre para definir los últimos datos de tu creación. Sitúate con el ratón en la primera casilla en blanco y dale un título a tu edición. Después, rellena de igual forma un pequeño resumen de su contenido y escribe algunas etiquetas que sirvan de nexo en la búsqueda de YouTube para referenciar tu nuevo vídeo. Para terminar, pulsa **Done**. A partir de este punto, tu creación subirá para ser compartida en YouTube.

Los derechos de autor a buen recaudo

Para dejar claro que a YouTube le importa la preservación de los derechos de autor, y mucho, dado que el portal depende de la completa legalidad de sus contenidos, desde la página correspondiente a la subida de vídeos a la Red, o en la sección del centro de asistencia y ayuda online, la compañía dispone de un acceso directo a un apartado de consejos sobre copyright. Así, en un extenso documento se explica todo el proceso para asegurar el cumplimiento de la reglamentación a este respecto, sobre todo antes de cometer una infracción que supondría la cancelación automática de la cuenta de usuario, y todavía peor, la compensación económica al propietario perjudicado tras la conveniente demanda. De este modo, es muy recomendable leer detenidamente su contenido en **es.youtube.com/t/howto_copyright**, y en especial, toda la información relativa a los archivos procedentes de programas de televisión, vídeos musicales y conciertos, películas, y anuncios de publicidad, aunque nunca está de más repasar todo lo que incumbe a la inclusión de imágenes personales.

Añade funciones extra a tu servicio de mensajería instantánea

Crea tu primer Addin para Messenger

Una de las maneras de añadir funciones extra a Live Messenger es mediante los addin. Se trata de pequeñas funciones que mejoran la funcionalidad de tu sistema de mensajería a tu gusto. Aprende a desarrollar el tuyo propio en muy poco tiempo. Verás lo que eres capaz de conseguir.

Windows Live Messenger permite agregar addins, es decir, pequeños programas creados por los usuarios que ayudan a mejorarlo y añaden nuevas funciones al gusto de cada uno. Cierto es que a pesar de haberse lanzado como novedad en la versión 8 de Windows Live Messenger no gozan de la popularidad de otro tipo de accesorios que pueden ser creados por particulares, como los famosos Scripts de Messenger Plus! Live.

Existe una amplia gama de posibilidades ya que con los addin se puede manejar y modificar los mensajes que envías y recibes, enviar nuevos tipos de mensaje, monitorizar cambios de estado, conocer las propiedades de tus contactos, modificar el nick, crear mensajes personalizados, imágenes, etc. Puedes crear desde robots o Bots (programa informático que realiza muy diversas funciones imitando a los humanos) hasta añadirle nuevas funcionalidades a tu cliente.

¿Qué es un addin?

Un addin o accesorio para Windows Live Messenger es un pequeño archivo .dll (librería dinámica de Windows) usado por Windows Live Messenger para añadir funciones extra al cliente de mensajería. Su funcionamiento se asimila al de cualquier plugin pudiendo ser activado o desactivado por el usuario. En cuanto a su funcionalidad puede llegar a ser muy potente aunque con algunas restricciones. Se desarrollan bajo la plataforma .NET Framework 2.0 de Microsoft pudiéndose elegir entre los lenguajes C# o Visual Basic .NET.

En este artículo te damos los pasos que debes seguir para conseguir desarrollar un addin con el que controles el cambio de estado de tus contactos, envíes un mensaje de texto si te saludan, controles el estado y cargues una imagen desde un fichero desde un solo addin.

Además, para que todo te resulte muy fácil puedes utilizar los archivos que encontrarás en el CD o bien descargártelos desde la página web **www.messengeradictos.com**. En el siguiente artículo te enseñamos a desarrollarlos para que conozcas cuáles son sus ventajas e inconvenientes.

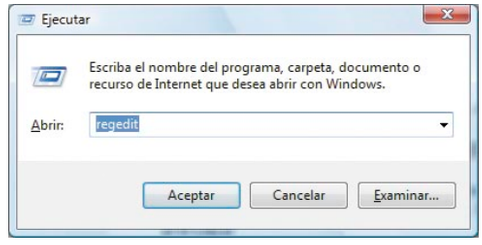
1 Antes de comenzar

1.1 Activa el soporte para addins

El soporte de addins para Windows Live Messenger está disponible en las versiones 8.1 y 8.5 Beta. En las versiones de prueba el soporte para addins viene desactivado por defecto por lo tanto tendrás que activarlo tal y como se detalla en los siguientes pasos.

Primero, haz clic en el menú **Inicio** de Windows y selecciona **Ejecutar**. Si prefieres puedes pulsar la combinación de teclas **Windows + R**.

A continuación, escribe **regedit** y pulsa sobre **Aceptar** para continuar. De esta manera entras

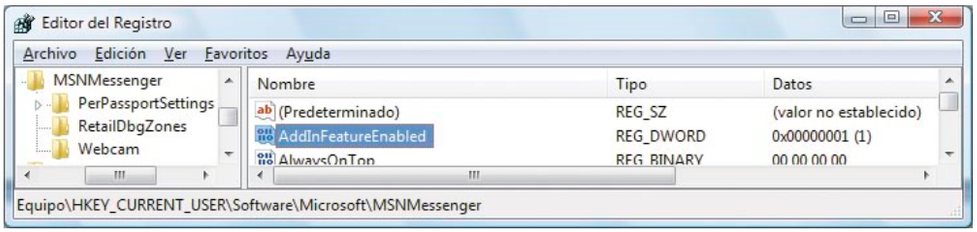


en el registro. Te aconsejamos que hagas una copia de seguridad del mismo antes de continuar. Modificar el registro por error puede hacer que tu equipo deje de funcionar.

A continuación, navega a través del árbol de directorios del **Registro** hasta la siguiente ubicación: **HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\MSNMessenger.**

Una vez allí, añade un nuevo valor. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre una zona en blanco de la parte derecha de la ventana y selecciona **Nuevo**, **Valor DWORD**.

Como nombre ponle **addinFeatureEnabled**. A continuación, haz doble clic sobre el valor que acabas de crear para modificar su valor a

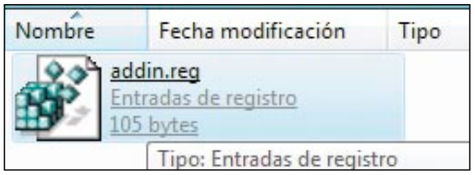


1 dentro del apartado llamado **Información del valor**. Una vez seguidos estos pasos, pulsa sobre **Aceptar** para guardar los cambios y sal del registro de **Windows**.
Otra forma de activar el soporte es crear un archivo de texto vacío. Guárdalo con el siguiente nombre **addin.reg**. A continuación, ábrelo para editarlo y copia el siguiente texto dentro:

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\
MSNMessenger]
"addinFeatureEnabled"=dword:00000001
```

Una vez que lo has copiado, guarda los cambios y a continuación, ejecútalo para activar el soporte.

Con esto ya habrás habilitado el soporte para addins de Windows Live Messenger. No obstante, si has realizado estos pasos mientras Live



Messenger estaba funcionando, debes cerrar la sesión y volverla a abrir para que los cambios surtan efecto.
Para verificar que ahora Windows Live Messenger tiene habilitado el soporte para addins, ve a menú **Herramientas**, **Opciones**. Una vez allí, si todo ha ido bien, debes ver que se ha creado una nueva sección en el cuadro de la izquierda llamada **addins** o **Accesorios**.

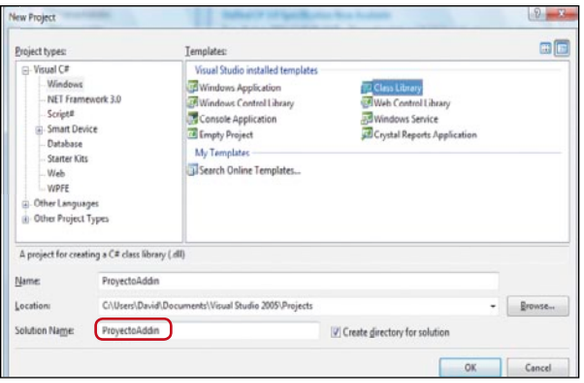
1.2 Instala Visual Studio

El software que necesitas para crear tu addin es el entorno de desarrollo Visual Studio 2005. Este entorno está creado para desarrollar bajo la tecnología .NET Framework 2.0 necesaria para la creación de los addins. Existen versiones Express que son gratuitas que te servirán para tus propósitos.
Puedes obtener la versión de C# en el siguiente enlace **www.microsoft.com/spanish/msdn/vstudio/express/VCS/default.mspx** y la versión Visual Basic .NET en este otro: **www.microsoft.com/spanish/msdn/vstudio/express/VB/default.mspx**
Una vez instalado el entorno ya sólo tienes que abrirlo y crear una biblioteca de clases.
A continuación, se detallarán todos los pasos que debes seguir.

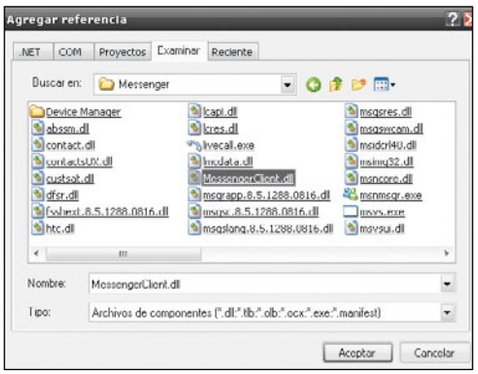
2 Crea los addins

2.1 Comienza el desarrollo

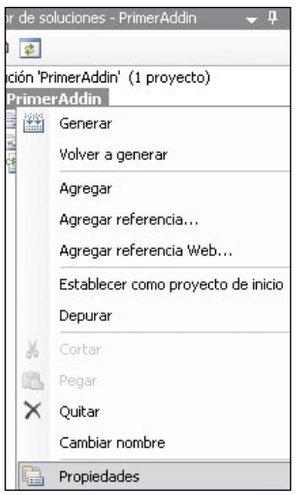
Para comenzar a desarrollar el addin abre Visual Studio. A continuación, crea un nuevo proyecto de la biblioteca de clases y selecciona un nuevo proyecto de biblioteca de clases. Para ello, ve a menú **Archivo**, **Nuevo**, **Proyecto**. Ahora guarda el proyecto con el nombre **Proyectoaddin** en un lugar que recuerdes porque luego lo vas a necesitar.
A continuación, debes añadir la libraría **MessengerClient.dll** que se encuentra ubicada en la carpeta de archivos de Messenger, siendo esta **C:\Archivos de Programa\MSN Messenger** en las

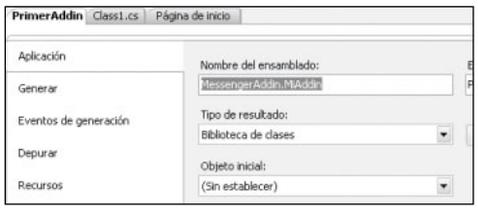


versiones antiguas de Messenger o bien **C:\Archivos de Programa\Windows Live\Messenger**. Esta librería contiene el espacio de nombres **Microsoft.Messenger**. Para añadirla haz clic en el menú **Proyecto** y luego en **Agregar Referencia**. Una vez abierta la ventana ve a la pestaña **Examinar** y busca la librería en la carpeta nombrada anteriormente.



Después, tienes que cambiar las propiedades del proyecto, de forma que el ensamblado (assembly) sea igual al nombre de la clase del addin. Esto es importante si quieres que tu addin funcione correctamente. En este caso defínelo como sigue. Haz clic en el menú del proyecto y luego sobre **Propiedades**.
En la nueva ventana que se abre coloca en la caja de texto **Nombre de Ensamblado** el nombre correcto, en este caso será **Messengeraddin.Myaddin**.





El siguiente código muestra cómo debe quedar la estructura. No es necesario que lo copies en tu proyecto.

```
namespace Messengeraddin
{
    public class Myaddin
    {
```

Ahora debes importar el espacio de nombres **Microsoft.Messenger** e implementar la interfaz **IMessengeraddin**. Copia el siguiente código y dentro del archivo **Class1.cs** de tu proyecto:

```
using Microsoft.Messenger;
namespace Messengeraddin
{
    public class Myaddin : IMessengeraddin
    {
        private MessengerClient messenger;

        public void Initialize(MessengerCl
        ient messenger)
        {
            this.messenger = messenger;
        }
    }
}
```

En este paso ya tendrás creado tu primer addin aunque, de momento, su funcionalidad será nula.

2.2 Añade funcionalidad

Ahora comienza la parte creativa, y probablemente la más emocionante del trabajo que consiste en conseguir que tu addin haga algo útil. Es hora de poner a trabajar a tu cerebro ideando nuevas funciones con las que dotar a Windows Live Messenger. Pero antes de que eso ocurra, tienes que agregar propiedades a tu addin. Para ello, puedes copiar o modificar a tu gusto el siguiente código. Sólo tienes que cambiar los valores a la derecha por los que tú desees. Copia el siguiente código en el archivo **Class1.cs** de tu proyecto, concretamente dentro de la clase. Cuadro1

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using Microsoft.Messenger;

namespace MessengerAddin
{
    public class MiAddin : Microsoft.Messenger.IMessengerAddIn
    {
        public Microsoft.Messenger.MessengerClient messenger = new Microsoft.Messenger.MessengerClient();
        public void Initialize(MessengerClient e)
        {
            //Creamos el objeto
            messenger = e;

            //Propiedades del Add-in
            messenger.AddInProperties.Creator = "MessengerAdictos.com";
            messenger.AddInProperties.Description = "Ejemplo de addin para Messenger";
            messenger.AddInProperties.FriendlyName = "Programando mi primer Add-in";
            messenger.AddInProperties.PersonalStatusMessage = "Visita MessengerAdictos.com";
            messenger.AddInProperties.Status = UserStatus.Online;
```

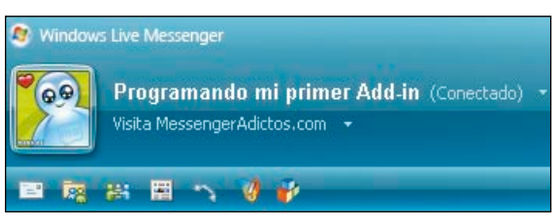
```
public void Initialize(MessengerClient messenger)
{
            messenger.addinProperties.Creator = "PCI";
            messenger.addinProperties.Description = "Ejemplo de addin para Messenger";
            messenger.addinProperties.FriendlyName = "Programando mi primer addin";
            messenger.addinProperties.PersonalStatusMessage = "Visita unapaginaweb.com";
            messenger.addinProperties.Status = UserStatus.Online;
            messenger.addinProperties.Url = new Uri("http://www.unapaginaweb.com");
            messenger.addinProperties.UserTile = PonImagen();

}
```

Cuadro1

La propiedad **UserTile** de los addins te permite cargar una imagen desde cualquier fuente ya sea creándola o desde un fichero. A continuación, copia el código mostrado a continuación y colócalo dentro de la clase como una nueva función. Debe estar entre **public class Myaddin** y **Imessengeraddin { }**. Te servirá de ejemplo cuya función es cargar una imagen desde un fichero:

```
private System.Drawing.Image PonImagen()
        {
            return Image.FromFile("avatar.jpg");
        }
```

Así verás las propiedades de tu addin una vez lo hayas cargado en tu Windows Live Messenger.



A continuación, añade el código del Cuadro2 en la clase de tu proyecto para empezar a manejar los mensajes entrantes y salientes.

```
public void Initialize(MessengerClient messenger)
        {
            messenger.addinProperties.Creator = "PCI";
            messenger.addinProperties.Description = "Ejemplo de addin para Messenger";
            messenger.addinProperties.FriendlyName = "Programando mi primer addin";
            messenger.addinProperties.PersonalStatusMessage = "Visita unapaginaweb.com";
            messenger.addinProperties.Status = UserStatus.Online;
            messenger.addinProperties.Url = new Uri("http://www.unapaginaweb.com");
            messenger.addinProperties.UserTile = PonImagen();

            messenger.IncomingTextMessage += new EventHandler<IncomingTextMessageEventArg
s>(messenger_IncomingTextMessage);
            messenger.OutgoingTextMessage += new EventHandler<OutgoingTextMessageEventArg
s>(messenger_OutgoingTextMessage);
        }
```

Cuadro2

Esto te permite usar un manejador y llamar al procedimiento **messenger_IncomingTextMessage** y **messenger_OutgoingTextMessage** automáticamente cada vez que se envíe o reciba un mensaje de texto. El siguiente código (Cuadro3) es capaz de enviar un mensaje de texto si un contacto te dice hola y enviar un zumbido si tú escribes en una conversación la palabra zumbido.

```
        private void messenger_IncomingTextMessage(object sender, IncomingTextMessa
geEventArgs e)
        {
            string msg = e.TextMessage.ToLower();
            if (msg.Contains("hola"))
                messenger.SendTextMessage("hola!!!", e.UserFrom);
        }

        private void messenger_OutgoingTextMessage(object sender, OutgoingTextMessa
geEventArgs e)
        {
            string msg = e.TextMessage.ToLower();
            if (msg.Contains("zumbido"))
                messenger.SendNudgeMessage(e.UserTo);
        }
```

Cuadro3

En tu addin también puedes controlar cuándo se cambian de estado tus contactos, para ello debes añadir un nuevo manejador y una nueva función. Copia el siguiente código en la función **Initialize()**.

```
messenger.StatusChanged += new EventHan
dler<StatusChangedEventArgs>(messenger_
StatusChanged);
```

y, a continuación, copia este otro código como una función nueva:

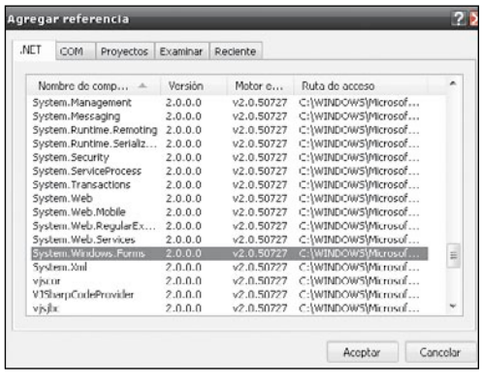
```
        private void messenger_
StatusChanged(object sender, StatusChan-
gedEventArgs e)
        {
            if (e.User.Status == UserS-
tatus.Offline)
                messenger.addinProper-
ties.Status = UserStatus.Offline;
        }
```

Esta función te desconectará del Windows Live Messenger cada vez que un usuario se desconecte, comprueba si el estado del contacto es desconectado y te muestra su estado. Por último, tienes la posibilidad de crear un formulario de configuración para tu addin. Estos aparecerán cuando hagas clic en el botón **Configuración** en el apartado **Accesorios** de Windows Live Messenger. Debes añadir un nuevo manejador en el apartado **Initialize()** y una nueva función que sea capaz de crear el entorno de configuración. Copia el siguiente código del Cuadro4 para crearlo.
La función crea un nuevo formulario con una caja de texto. Recuerda que para poder utilizar los formularios de Windows debes añadir la referencia **System.Windows.Forms.dll** e importar el espacio de nombres. Para añadir el espacio de nombre sólo tienes que copiar el siguiente código en la cabecera del fichero:

```
using System.Windows.Forms;
```

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

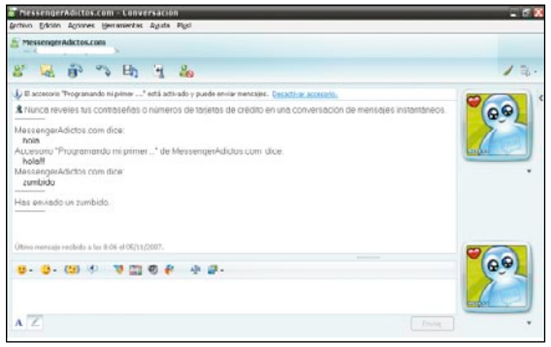
Y para añadir la referencia haz clic sobre el árbol de tu proyecto y luego sobre **Agregar referencia**. Después ve a la pestaña **.NET** y busca la referencia **System.Windows.Forms**.
Una vez que has llegado a este punto ya tendrás un addin completamente funcional.




```
messenger.ShowOptionsDialog += new
EventHandler(messenger_ShowOptionsDialog);

        private void messenger_ShowOptionsDialog(object sender, EventArgs e)
        {
            TextBox texto;
            Form form1 = new Form();
            form1.Show();
            form1.Text = "Ventana de configuración";
            texto = new TextBox();
            texto.Dock = DockStyle.Top;
            texto.Location = new Point(20, 70);
            texto.Size = new Size(100, 50);
            form1.Controls.AddRange(new Control[] {texto });
        }
```

Cuadro4

Ahora sólo tienes que compilarlo e instalarlo en tu Windows Live Messenger. En el CD de la revista puedes encontrar una plantilla creada en Visual Studio 2005 para el lenguaje C# que sólo tendrás que abrir y añadir el código que desees. En la siguiente imagen puedes ver cómo será el funcionamiento de tu addin una vez lo hayas finalizado.



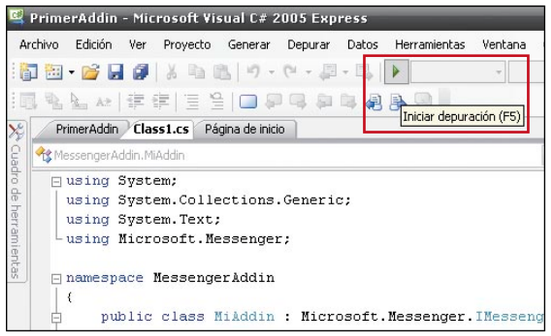
Crea un addin divertido: un Imitador

El siguiente ejemplo te servirá para imitar todo lo que dicen tus contactos, es decir todo lo que tus contactos te escriban, tú lo repetirás tal y como te lo han escrito. Sólo tienes que hacer uso del manejador **IncomingTextMessage** y para enviar el mismo mensaje. Debes utilizar el argumento **TextMessage** que almacenará el mensaje recibido de tu contacto. Copia el siguiente código en el archivo de clases de tu proyecto (**Class1.cs**) y te servirá como ejemplo en el desarrollo de tu primer addin. Tambien puedes usarlo desde el CD de la revista o descargarlo desde **www.messengeradictos.com**

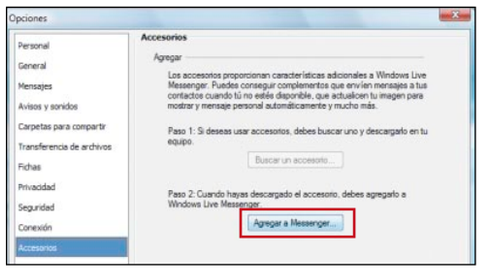
```
using System;
using Microsoft.Messenger;

namespace MiPrimeraddin
{
    /// <summary>
    /// Este ensamblado deberá llamarse 'MiPrimeraddin.addin.dll'
    /// para que el windows live messenger pueda cargarlo.
    /// </summary>
    public class Miaddin : IMessengeraddin
    {
        MessengerClient messenger;

        /// <summary>
        /// Implementación de la inicialización del addin es usada
        /// por el windows live messenger cuando se carga el addin
        /// </summary>
        void IMessengeraddin.Initialize(MessengerClient client)
        {
            messenger = client;

            // Propiedades del addin
            messenger.addinProperties.FriendlyName = "Imitador";
            messenger.addinProperties.PersonalStatusMessage =
                "unpaginaweb.com";

            // Manejador de los mensajes entrantes
            messenger.IncomingTextMessage +=
                new EventHandler<IncomingTextMessageEventArgs>
                (this.OnIncomingMessage);

        }

        /// <summary>
        /// Cuando el addin está activado y el usuario recibe un
        /// mensaje se envía el mismo mensaje al contacto.
        /// </summary>
        public void OnIncomingMessage(object sender,
                                      IncomingTextMessageEventArgs args)
        {
            messenger.SendTextMessage(args.TextMessage,
                args.UserFrom);
        }
    }
}
```

23 Compila e instala el addin

Para compilar un addin sólo debes hacer clic en el botón **Iniciar depuración** que se encuentra en la barra de herramientas. También puedes pulsar la tecla **F5**. Una vez que ha terminado la depuración y no aparecen errores ya puedes instalarlo en Windows Live Messenger.

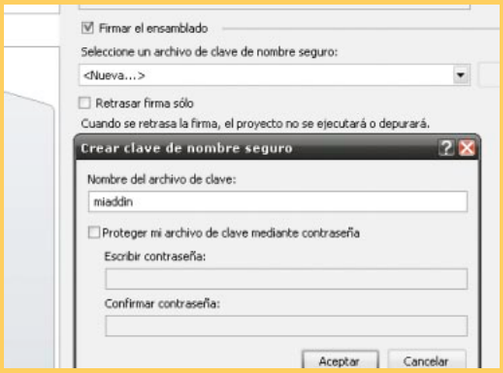


El siguiente paso consiste en instalar en Live Messenger el addin que acabas de crear. Para ello, ve a menú **Herramientas**, **Opciones**, **Accesorios**. A continuación, haz clic en el botón **Agregar a Messenger**.
Una vez compilado tu addin éste se encuentra ubicado en la carpeta donde creaste el proyecto. Por defecto, lo encontrarás en **C:\Documents and**

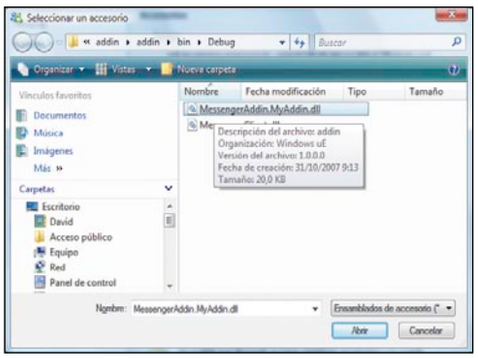


¿Restricciones de la compilación?

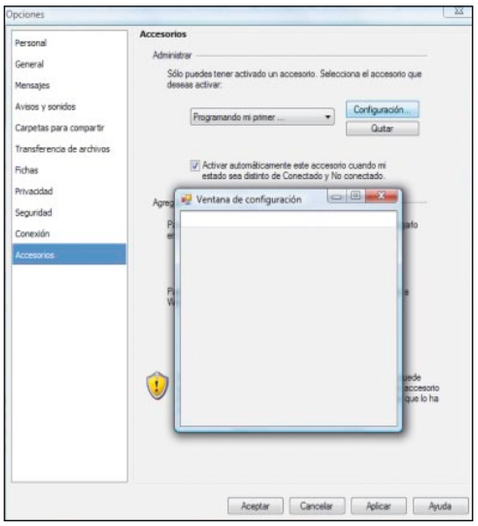
Los addins para Windows Live Messenger se ejecutan en una especie de caja de arena de seguridad, es decir, que por defecto no te va a dejar acceder al sistema de ficheros, registro de Windows, Internet, etc. Esta restricción la puedes evitar introduciendo tu addin en la caché de ensamblados global (GAC). Para ello, primero debes dar un nombre seguro a tu proyecto. Ve a las propiedades del proyecto y marca la casilla **Firmar el ensamblado**. A continuación, pulsa sobre **Nuevo** y ponle el nombre **miaddin**.
Para finalizar debes ir a **Inicio**, **Programas**, **Visual Studio 2005**, **Herramientas**, **Visual Studio 2005 Command Prompt**. Se abre la ventana **Terminal**. Una vez abierta dirígete con el comando **cd** a la carpeta de tu proyecto, exactamente en donde se encuentra la **dll** y ejecuta el siguiente comando: **gacutil /i NombreMiaddin.dll**.
Esto debes hacerlo una vez que hayas compilado tu addin y siempre antes de cargarlo en tu Windows Live Messenger.

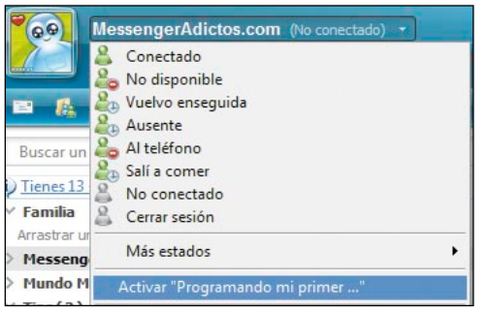


Settings\NOMBRE USUARIO WINDOWS\Mis documentos\Visual Studio 2005\Projects\NombreProyecto. Una vez que te encuentres en la carpeta de tu proyecto, verás una nueva carpeta llamada como el nombre de tu proyecto. Dentro de está se encuentra otra carpeta llamada **bin** y a su vez dentro de esta otra carpeta llamada **Debug**. Aquí encontrarás tu addin para cargarlo en tu Windows Live Messenger. Aquí aparecen dos librerías (dll), una será **MessengerClient.dll** y la otra será la que has creado y la que tienes que añadir a tu Windows Live Messenger.



Si tu addin tiene formulario de configuración, es decir, un diálogo que permite introducir datos o almacenar sobre tu addin, haz clic en el botón **Configuración** para abrirlo. Una vez cargada debes activarla, para ello dirígete a la ventana de contactos y haz clic sobre tu nick. En el menú que aparece haz clic en **Activar "Mi Primer addin"**. De esta manera ya has finalizado la instalación por lo que ahora sólo te queda disfrutar del addin que has creado.





Detalles de la API

A continuación, te detallamos todas las funcionalidades de la API (Interfaz de programación de aplicaciones) para que te sea más fácil trabajar con ellas.

Clases Messenger addin: clases soportadas por la API

Clase	Descripción
MessengerClient.addinProperties Class	Atributos del addin.
MessengerClient.IncomingTextMessage EventArgs Class	Guarda información sobre el evento IncomingTextMessage.
MessengerClient.OutgoingTextMessageEventArgs Class	Guarda información sobre el evento OutgoingTextMessage.
MessengerClient Class	Información del addin y su instancia.
MessengerClient. StatusChangedEventArgs Class	Guarda información sobre el evento StatusChanged.
MessengerClient.User Class	Contiene los datos sobre el usuario local y remoto.

Eventos Messenger addin: eventos soportados por la API

Evento	Descripción
MessengerClient.IncomingTextMessage Event	Evento que sucede cuando un addin recibe un mensaje de texto.
MessengerClient.OutgoingTextMessage Event	Evento que sucede cuando el usuario local envía un mensaje a un contacto.
MessengerClient.ShowOptionsDialog Event	Evento que sucede cuando se accede al dialogo de opciones.
MessengerClient.Shutdown Event	Evento que sucede cuando se cierra Messenger.
MessengerClient.StatusChanged Event	Evento cuando el usuario o un contacto cambia de estado.

Métodos Messenger addin: métodos soportados por la API

Método	Descripción
MessengerClient.SendActionMessage Method	Envía un mensaje de acción a un contacto. Sólo se permite enviar un mensaje de texto, acción o zumbido por evento recibido.
MessengerClient.SendNudgeMessage Method	Envía un zumbido a un contacto. Sólo se permite enviar un mensaje de texto, acción o zumbido por evento recibido.
MessengerClient.SendTextMessage Method	Envía un mensaje de texto a un contacto. Sólo se permite enviar un mensaje de texto, acción o zumbido por evento recibido.

Clase MessengerClient.addinProperties

Parámetro	Descripción
Creator	Creador del addin.
Description	Descripción.
FriendlyName	Nick.
PersonalStatusMessage	Mensaje Personal.
Status	Estado.
URL	URL.
UserTile	Avatar.

Pon más orden en tu vida con la ayuda del PC

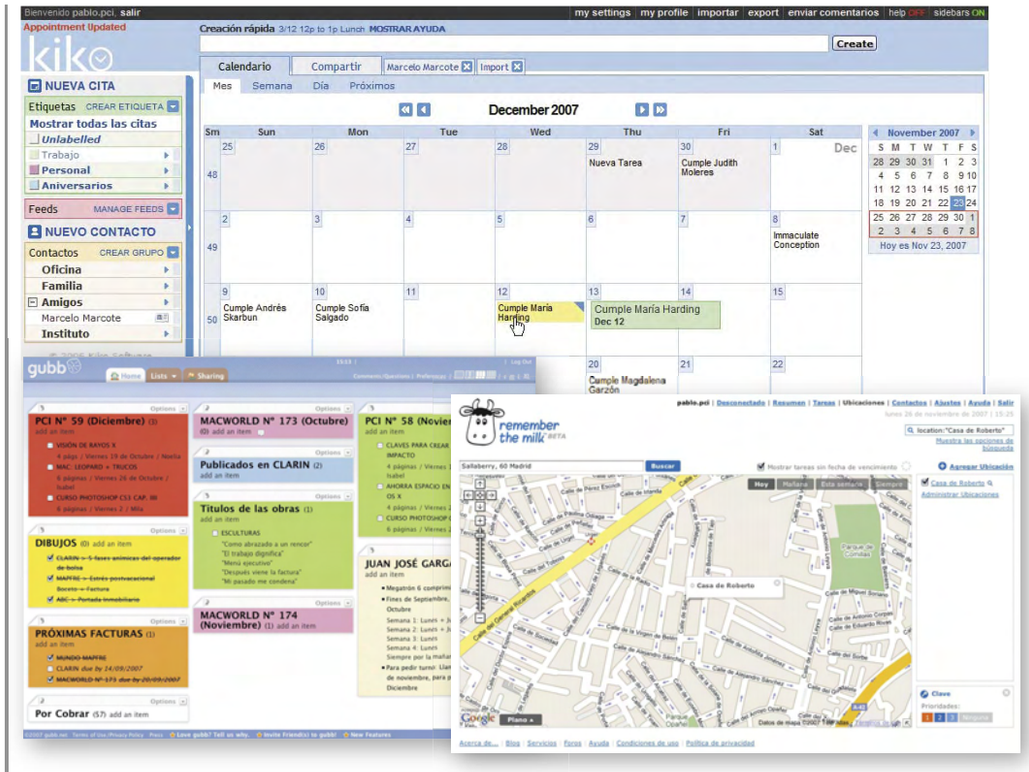
Organiza todas tus tareas en la Web

Notas, recordatorios, citas, reuniones, aniversarios... Ya no volverás a olvidarte de nada, gracias a las excelentes aplicaciones online para organizar cualquier aspecto de tu vida. En las siguientes páginas te explicamos cómo aprovechar los mejores servicios de este tipo.

La organización de nuestra vida cotidiana es algo fundamental viviendo en una sociedad que nos llena de obligaciones y compromisos. Por otra parte, cada persona tiene su propia manera de organizarse. Algunos toman pequeñas notas en cualquier trozo de papel, otros apuntan recordatorios en una pizarra con rotulador, y también están los clásicos, que llevan siempre una agenda tradicional, en donde apuntan todas sus citas, teléfonos y direcciones.

Luego tenemos a los amantes del mundo digital, en donde también coexisten diferentes maneras de organizarse: dispositivos de mano del tipo Palm, los calendarios y agendas de los teléfonos móviles, las aplicaciones como Outlook que fusionan un cliente de correo con un organizador de tareas... y mucho más.

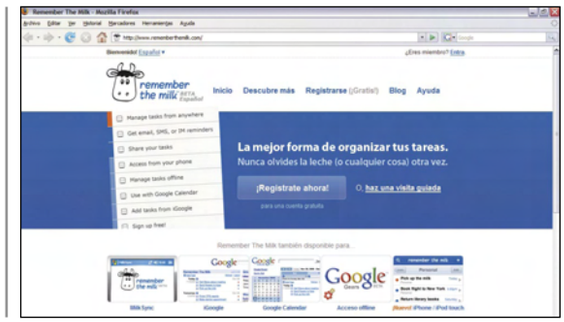
Cada individuo tiene un enorme abanico de opciones para escoger la que más le apetezca, o la que más se amolde a su personalidad. Pero existe un nuevo concepto en organización personal que pueden aprovechar especialmente los amantes de la vida digital: las aplicaciones basadas en la web. Este tipo de organizadores sólo requieren de un navegador conectado a Internet para ofrecer sus servicios. Debido a esta característica encierran muchas virtudes: la información está disponible desde cualquier punto del planeta; podemos automatizar el envío de recordatorios a una dirección de correo, o a cualquier teléfono móvil mediante SMS; no corremos riesgo de borrar accidentalmente nuestra información (ya que los servidores son mucho más seguros que nuestro ordenador de escritorio); y si quieres, también puedes sincronizar la información de tu organizador online con tu aplicación de escritorio favorita, ya que los formatos utilizados son ampliamente compatibles.



En las siguientes páginas te mostramos algunas de las mejores aplicaciones basadas en la web con las que podrás llevar un perfecto orden en cualquier aspecto de tu vida. Además, te contamos cada uno de los pasos que debes seguir para aprovechar al máximo cada una de sus características más destacadas.

1 Remember the Milk

Bajo el curioso y simpático nombre de Remember the Milk (**www.rememberthemilk.com**) se encierra una potente aplicación online que ofrece todos sus servicios en forma gratuita y en idioma español. Además de manejar y organizar las tareas desde cualquier parte del planeta, esta original aplicación permite enviar recordatorios en forma de correo electrónico, SMS, o a través de la mensajería instantánea, compartir tareas con colegas o compañeros de trabajo, acceder a su web mediante un teléfono móvil, manejar las tareas sin estar conectado de Internet, utilizar conjuntamente con Google Calendar... y mucho más.



Para comenzar a disfrutar de sus servicios, es necesario registrarte. Pulsa el botón azul que aparece en la página principal, donde pone **Regístrate Ahora**. A continuación, completa un sencillo formulario, en el que sólo se te pide tu nombre y apellido, una contraseña y una dirección de correo electrónico. Cuando hayas completado todos los campos, pulsa sobre el botón **Registrarse.**

A continuación, debes comprobar la bandeja de entrada de la cuenta de correo que has escrito, ya que recibirás un mensaje en donde aparece el enlace de activación de la cuenta. Haz clic sobre dicho enlace para confirmar tu dirección de correo electrónico y guarda el correo de bienvenida para el futuro, ya que incluye todos los datos de tu cuenta.
Ya puedes pulsar sobre el enlace **Entrar**. Escribe tu usuario y contraseña para acceder. Lo primero que vas a observar es la sección denominada

Resumen en la que aparecen las principales tareas para **Hoy**, **Mañana** y las **Atrasadas**. Si la próxima vez que accedas quieres ir directamente a la sección de **Tareas**, pulsa sobre el enlace **Saltarse siempre esta página** (que aparece a la

derecha de la pantalla). En la parte superior de la página, se encuentran los menús de acceso a cada sección de **Remember the Milk** y, más abajo, un campo de búsqueda que te permite acceder de manera rápida a cualquier tarea que quieras encontrar.

1.1 Añade y edita tareas

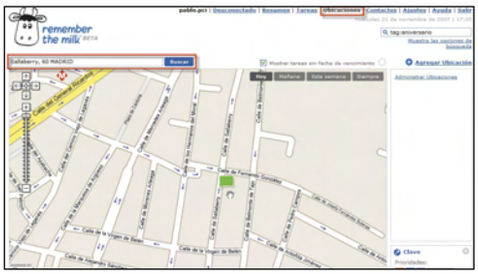
Pulsa en el enlace del menú **Tareas** y, a continuación, verás diferentes pestañas correspondientes a las categorías configuradas por defecto: **Buzón de entrada**, **Estudio**, **Personal**, **Trabajo** y **Enviadas**. De momento déjalas así, pero más adelante podrás personalizarlas según tu criterio. Así que escoge una de las categorías con un clic sobre la pestaña, por ejemplo **Personal**, y luego pulsa el botón **Añade una tarea**. Se abre un nuevo campo de texto, en donde simplemente debes escribir la descripción: **Cumpleaños de Roberto** y a continuación, pulsa **Enter**.
De momento todo parece bastante sencillo, pero a partir de ahora es donde la cosa se pone más interesante, ya que puedes añadir potentes funciones a cada tarea. Selecciona la tarea que acabas de crear y dirígete al recuadro que aparece a la derecha dividido en dos pestañas: **Tarea** y **Notas**. En el apartado **Vence** puedes establecer una fecha de vencimiento para el evento, escribiendo directamente en el formato dd/mm/aa. Luego, si quieres que el evento se repita recurrentemente (en el caso de un cumpleaños, es interesante

que así sea). Así que puedes escribir **Cada año**. Luego puedes establecer el **Tiempo Estimado** del evento. Simplemente escribe su duración, por ejemplo **3 horas**.
Un poco más abajo puedes añadir **Etiquetas**. Esto resulta muy útil, ya que en el futuro es posible

que quieras buscar entre diferentes tareas coincidentes (se supone que paulatinamente irás añadiendo más y más tareas). Así que en este caso, escribe las siguientes etiquetas relacionadas con el evento en cuestión: **amigos**, **aniversario**, **cumpleaños**, **madrid**, **regalo**, **roberto**. Sepáralas mediante comas, para que se creen individualmente. Siempre pulsa **Enter** al final de cada acción. Estas etiquetas aparecerán al lado del evento y además se añadirán automáticamente a la **Nube de Etiquetas** que aparece en el resumen cuando ingresas a **Remember the Milk**.

1.2 Crea ubicaciones y notas

Ahora haz clic en el apartado **Ubicaciones** y en el campo de texto simplemente escribe el sitio donde se desarrollará el evento creado. Escribe **Sallaberry, 60 Madrid**. Inmediatamente aparecerá el mapa de la zona gestionado por Google.

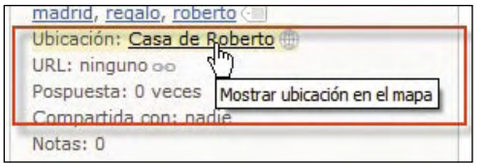


Luego pulsa el enlace **Agregar Ubicación** y al pinchar sobre el mapa puedes escribir una descripción, por ejemplo, **Casa de Roberto**. Pulsa sobre **Guardar** para añadirla. Así que ya tienes la nueva ubicación a la que puedes acceder fácilmente mediante la descripción creada.
Por lo tanto, al editar la tarea en el campo **Ubicación** sólo debes poner **Casa de Roberto** para que, al hacer clic sobre el enlace, se muestre el mapa de Google con su localización exacta. En la pestaña **Notas** puedes añadir un breve texto que no debes olvidar, el cual permanecerá asociado al evento y puedes imprimir, editar o borrar.

1.3 Configura los recordatorios

Si no quieres pasar por alto ninguna de tus tareas es fundamental que añadas **Recordatorios** a cada una de ellas. El proceso es muy sencillo. Dirígete a la parte superior de la pantalla y haz clic en la sección **Ajustes**. Aparece una sección dividida en varias pestañas desde las cuales puedes personalizar los diferentes aspectos de **Remember the Milk**. Haz clic en **Recordatorios** y comienza a configurar tus preferencias. Puedes recibir un recordatorio **El día que caduca la tarea** o un tiempo específico antes que finalice la tarea. Por este motivo, es importante que cada vez

que crees una nueva tarea le asignes los datos correctos (hora de inicio, finalización, etcétera), para poder sacar provecho del envío de recordatorios. Además puedes configurar un recordatorio de fecha límite y luego no dejes de pulsar **Guardar Cambios**.

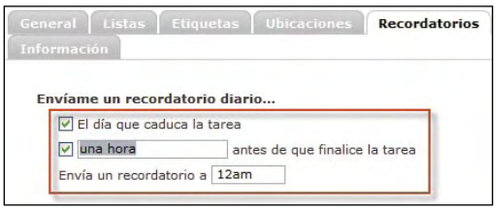


Pero lo más importante en este apartado es que le digas a **Remember the Milk** de qué manera quieres recibir los recordatorios. Puedes escoger tu dirección de correo electrónico y luego marcar **Activado** (puedes **Desactivar** los envíos cuando quieras). Aparecerá tu correo por defecto, pero puedes escribir una dirección

Añade tareas por correo electrónico

Cuando te has registrado como usuario de Remember the Milk has recibido un correo electrónico de confirmación. Búscalo y ábrelo nuevamente y allí encontrarás la dirección de correo de tu buzón de entrada. Suelen tener un formato parecido a **usuario+c7dfg8@milk.com**. Pues bien, puedes guardar esta dirección en tus contactos de cliente de correo y hasta en tu teléfono móvil, ya que puede serte de gran utilidad en cualquier momento.
Si escribes un mensaje de correo (desde donde sea) a la dirección de tu buzón de entrada, será transformado automáticamente en una nueva tarea.

Debes tener en cuenta que el campo **Asunto** de tu mensaje, será transformado en la tarea propiamente dicha. En el **Cuerpo** del mensaje, puedes no incluir nada, o bien escribir algunos parámetros como tiempo estimado, fecha de vencimiento, etiquetas, etc. cuyos códigos completos puedes encontrar en **www.rememberthemilk.com/help/answers/sending/emailinbox.rtm**
Una vez que hayas enviado el mensaje de correo, puedes acceder a tu cuenta en Remember the Milk y en la sección **Tareas** accede a la pestaña **Buzón de Entrada**.

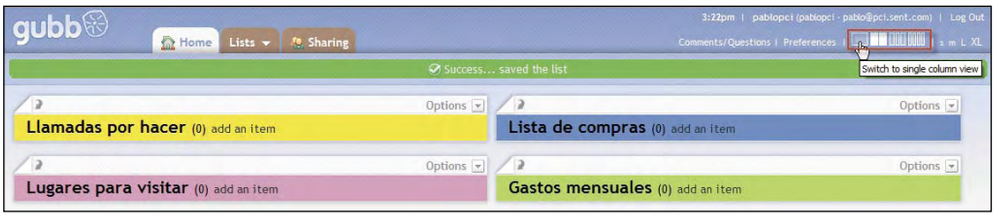


diferente. Pulsa en **Agregar Detalles** y añade diferentes dispositivos donde recibir recordatorios. Si quieres recibirlos en tu teléfono móvil, selecciona **Mobile** y luego despliega la lista de países y operadores. En el caso de España están disponibles **Movistar** y **Vodafone**. Escribe tu número telefónico y luego establece el límite de mensajes diarios que deseas recibir.

2 Etiquetas adhesivas

Gubb (**www.gubb.net**) eso otro excelente servicio online para organizar todo tipo de tareas desde la web, pero en este caso la metáfora gráfica es una imitación de los conocidos post it, es decir, las pequeñas notas adhesivas, denominadas **Listas**.

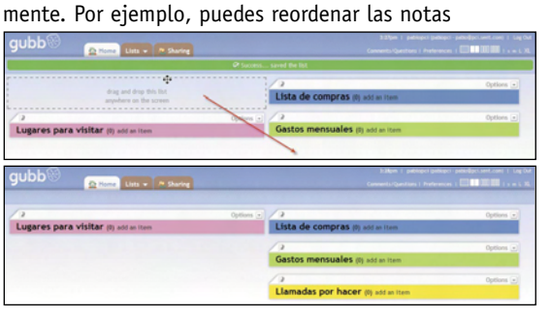
Puedes crear tantas listas como desees y crear dentro de cada una de ellas diferentes tipos de ítems, modificar el color de las notas, transformar una nota en un mensaje de correo, imprimirlas, compartirlas... y mucho más.
Para comenzar debes darte de alta como nuevo usuario. En el extremo superior derecho de la pantalla pulsa en el enlace **Sign Up**. Luego tienes que completar un sencillo formulario. Recibirás también un correo de bienvenida pero podrás acceder directamente al servicio sin tener que hacer ninguna confirmación. Después de escribir tu nombre de usuario y contraseña activa la casilla **Remember me on this computer** si quieres conectarte automáticamente a Gubb (sólo hazlo si eres el único usuario de tu ordenador) y pulsa sobre el botón **Log In** para acceder.
Lo primero que verás al acceder a tu nueva cuenta es una pantalla en donde aparecen diferentes listas predefinidas que responden a las necesidades más comunes de la mayoría de usuarios: lista de compras, cosas por hacer, gastos familiares, lugares para visitar, llamadas por hacer, proyectos, aniversarios, etc. Si lo deseas, puedes activar las casillas de las listas que quieras (están clasificadas por categorías), y luego editar o modificar sus nombres. Si en cambio prefieres partir desde cero, pulsa directamente el botón **Go to Gubb**. Esta pantalla de bienvenida con listas predefinidas puede servirte de inspiración para crear las tuyas propias.



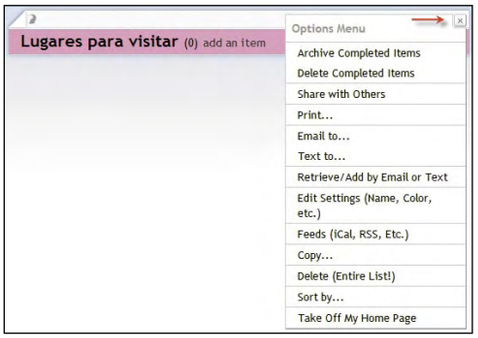
2.1 La interfaz de Gubb

En este ejemplo hemos creado cuatro listas diferentes. Por defecto, la pantalla muestra cada nota colapsada y divide el área de trabajo en dos columnas. Si te fijas en el extremo superior derecho de la pantalla puedes cambiar el modo de vista a una columna, tres o cuatro columnas, pulsando unos pequeños iconos que representan la cantidad de columnas claramente. Además, puedes modificar el tamaño de las tipografías, pulsando **s, m, L,** o **XL** (pequeño, mediano, grande, y extra grande).

Gráfica y estéticamente, las notas de Gubb son insuperables. Al ser una típica aplicación Web 2.0 permite realizar acciones similares a las que se ejecutan en un ordenador de escritorio localmente. Por ejemplo, puedes reordenar las notas

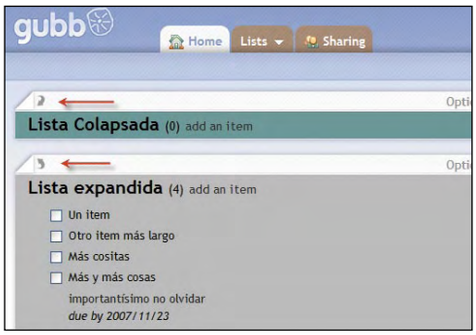


interactivamente. Para ello, simplemente coloca el cursor en la parte superior de cualquier nota, haz clic y no sueltes el botón, para arrastrarla y soltarla en donde prefieras.



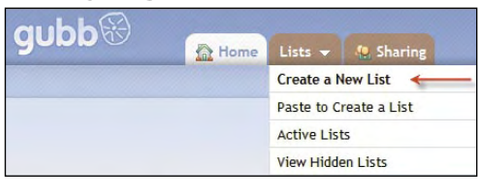
En el extremo superior derecho de cada nota se encuentra un icono de opciones, un pequeño triángulo invertido. Púlsalo y aparecerá un menú emergente, incluyendo las diversas acciones que puedes llevar a cabo con la nota seleccionada. En el extremo superior izquierdo de la nota, se encuentra una pequeña flecha curvada, que

sirve para colapsar y expandir la nota completa. Notarás el efecto más claramente cuando hayas añadido varios ítems a la nota.

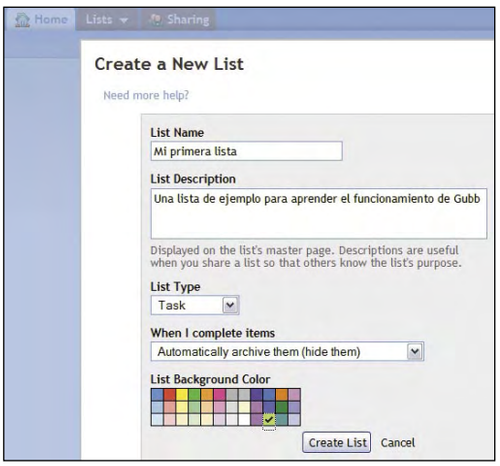


2.2 Crea y edita listas

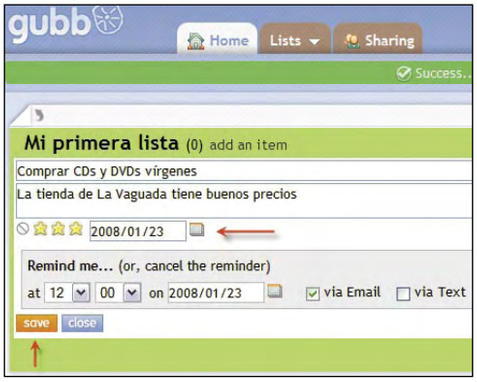
Si has comenzado tu sesión en Gubb sin crear ninguna lista predeterminada, puedes añadir una nueva lista muy fácilmente. Dirígete a la pestaña **Lists** en la parte superior del área de trabajo, despliega el menú y escoge el comando **Create New List**. A



continuación, se abre un breve cuadro de diálogo, en el que debes introducir un nombre descriptivo (en el campo **List Name**), si lo deseas también una breve descripción (en **List Description**), escoge el tipo de lista (**Task** o **Bulleted**), la manera en que deseas que se archiven los cambios.
Es recomendable escoger **Automatically archive them**, es decir, archivar automáticamente. Por últi-

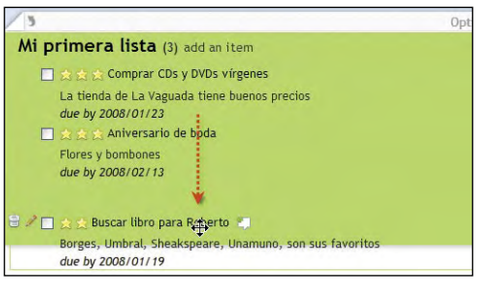


mo, elige un color para el fondo de la lista. Cuando hayas terminado, pulsa sobre el botón **Create List** y te redirigirá nuevamente en la sección **Home**, con tu nueva nota.
El paso siguiente es añadir el contenido de la lista. Ya tienes el título, y ahora debes pulsar, a la derecha del mismo, el enlace **add an item**. Al hacerlo, se despliegan dos nuevos campos: uno para el ítem propiamente dicho y otro más para añadir detalles al mismo. Un poco más abajo, puedes asignar el nivel de prioridad, mediante una, dos, o tres estrellas. También, tienes la posibilidad de asignar una fecha límite al evento de la lista; despliega el pequeño icono de calendario para escoger la fecha y luego pulsa el icono del reloj, para configurar un recordatorio. Marca, por ejemplo, **Via Email** para recibir un correo en tu dirección preconfigurada, en un día y horario específico. Cuando hayas concluido, pulsa el botón **Save**.

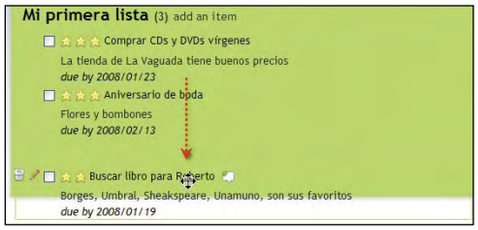


Fíjate que una vez guardado el item, cuando acercas el cursor al nombre principal, unos pequeños iconos aparecen y desaparecen. Con la papelera, borras el ítem y con el lápiz, puedes editarlo y modificarlo. Si marcas el casillero haces que la tarea aparezca como completada. Y si

pulsas el bocadillo que aparece a la derecha del ítem accedes a una nueva ventana para insertar más comentarios.
Una vez que has añadido varios ítems puedes cambiar su orden dentro de la misma lista, simplemente arrastrando y soltando cada uno. Acerca el cursor a cualquiera de ellos y este se trans-

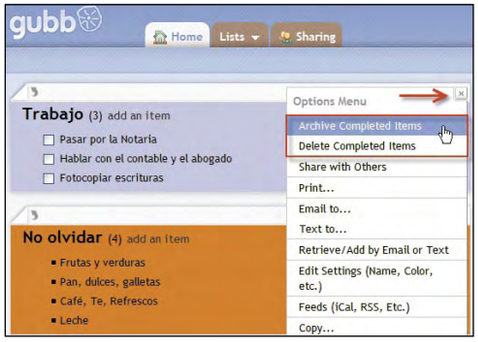


formará en una cruz con flechas. Cógelo haciendo clic y, sin soltar el botón del ratón, desplázalo allí donde tu quieras, hacia arriba o hacia abajo.



2.3 Tareas avanzadas con Gubb

Si haces clic en el extremo superior derecho de cualquier lista puedes acceder al menú de opciones avanzadas. Si has cumplido con la tarea seleccionada (es decir, si el evento se realizó) puedes borrarla definitivamente ejecutando **Delete Completed ítems** o bien archivarla (la opción más interesante) mediante **Archive Completed ítems**. De esta manera, aunque el evento haya terminado,



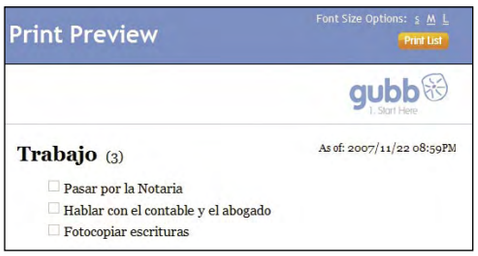
Tu privacidad bajo llave

Todos aquellos que amamos la tecnología, solemos volcar al mundo digital más y más porciones de nuestro mundo físico; así como almacenamos y compartimos fotos, música y vídeos, también gestionamos e intercambiamos información con colegas, familiares o compañeros de trabajo.
Las aplicaciones para creación de notas o listas que presentamos en este artículo son excelentes para administrar información de todo tipo; pero hay algo que debes tener muy en cuenta y procurar evitarlo: almacenar online tu información privada de carácter confidencial: números de tarjetas de crédito y cuentas bancarias, contraseñas para ingresar a cualquiera de los servicios web que utilizas, números de documento, etc.

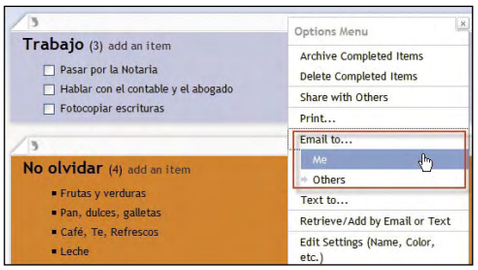
Este tipo de sitios no brinda las condiciones de seguridad suficientes como para asegurarte que tu información no será vista por ojos extraños. Aunque un nombre de usuario y una buena contraseña (extensa, combinando números, letras en mayúsculas, minúsculas, y caracteres especiales) son una buena medida de seguridad, para proteger datos tan importantes como los anteriormente citados, debes optar por prescindir de este tipo de servicios, y escoger otro método mucho más específico; existen excelentes aplicaciones que te pueden brindar mucha más seguridad.

quizás guarde alguna información relevante que puedas necesitar en el futuro. Así, aunque no veas el ítem dentro de la lista puedes recuperarlo en cualquier momento.
Para acceder a los elementos archivados, debes hacer clic en el título de la lista y se abrirá una

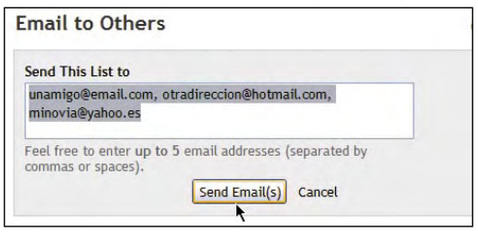
versión extendida de la misma. En primer término aparece la lista propiamente dicha y luego tres apartados. El primero de ellos se denomina **Archived ítems** y si haces clic sobre él puedes ver aquellos elementos que has guardado con anterioridad. Si pulsas sobre la pestaña **Home** vuelves a la página principal de notas. Abre de nuevo las opciones de cualquier nota y ejecuta la opción **Print**. Con esta opción lo que consigues es que Gubb muestre una versión imprimible de la nota, en la que se incluye fecha y hora para un mayor control. Simplemente pulsa **Control + P** para imprimir dicha lista, o bien el botón **Print List** que aparece en el extremo superior derecho de tu ventana.



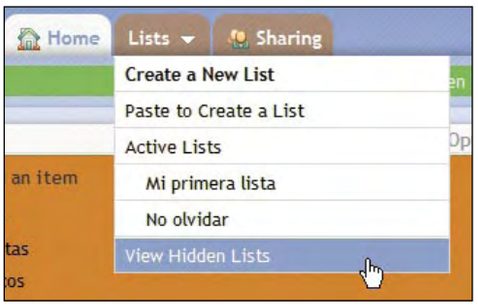
Si quieres hacer llegar el contenido de una lista por correo electrónico a cualquier persona (inclusive a ti mismo), no tienes más que desplegar el menú de opciones de la lista y pulsar **Email to** y en el recuadro que se abre, escoger entre **Me** y **Others**. Si seleccionas **Me** (tú mismo), automáticamente se envía la lista a la dirección de correo



que has incluido en los datos de tu cuenta. En el caso de escoger **Others**, se abre un nuevo cuadro de diálogo en donde debes escribir hasta un máximo de cinco direcciones de correo electrónico separadas entre sí por comas.
También puedes ocultar cualquier lista, si es que de momento no la necesitas, pero tampoco



quieres eliminarla definitivamente. Así te ahorras algo de espacio en la ventana principal de Gubb y puedes recuperar la información de la lista en cualquier momento. Para ello, abre el menú de opciones de la nota que quieras ocultar y selecciona **Take off my page**. La lista desaparecerá inmediatamente. Para recuperarla ve a la pestaña **Lists**, abre el menú y ejecuta **View Hidden Lists**. Se abre un cuadro de diálogo que incluye todas las listas que hayas ocultado. Simplemente debes marcar la que quieres recuperar y pulsa el botón **Un-Hide Selected Lists**.



3 Kiko Calendar: tus eventos en un calendario

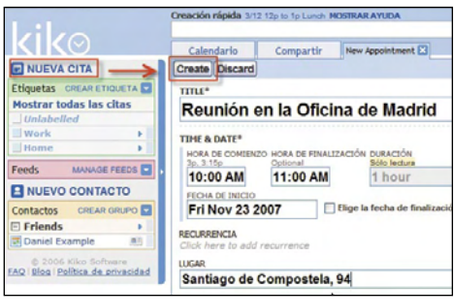
Suscribirse a Kiko Calendar (**kiko.com**) es tan fácil como escoger un nombre de usuario, una contraseña, completar con una dirección de correo y

pulsar el botón **Signup**. Puede llevar un máximo de 10 segundos y aparecerás directamente en la página del calendario principal. También recibirás un mensaje de validación por parte de Kiko en donde debes pulsar un enlace para habilitar la función de recordatorios e invitaciones.
Nada más comenzar, la interfaz por defecto está en idioma inglés. Para cambiarlo ve al menú **My Settings** (en la parte superior del calendario). Abre directamente el menú **Languaje** y escoge **Spanish**. Luego pulsa el botón **Save** para volver

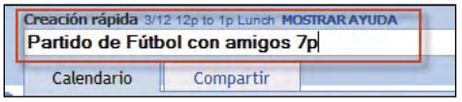
a la página principal del calendario por defecto, pero ya en idioma español.

3.1 Crea un nuevo evento

Para crear un nuevo evento o cita tienes varios caminos. El más completo es pulsar sobre el enlace **Nueva Cita** que aparece en la columna izquierda de la interfase de Kilo. A la derecha se abren todos los campos que debes completar (aunque puedes escribir solamente los que te apetezcan). Los únicos campos obligatorios son el del título y el de fecha y hora. A continuación, pulsa sobre el botón **Create** que se encuentra en la parte superior de la nueva cita. Lamentablemente, la traducción al español de Kiko no es completa y se encuentran ciertas secciones en inglés, pero es un detalle menor que no afecta al buen funcionamiento de la aplicación.
También dispones de un campo para la creación rápida de eventos, en la parte superior de la interfaz. En **Creación Rápida** escribe simplemente



el texto que quieras para tu nueva cita y pulsa el botón **Create**. A menos que especifiques una



fecha diferente, el evento se crea en el día donde te encuentras situado. En el mismo campo de creación rápida, dispones de un menú de ayuda (**Mostrar Ayuda**) que te muestra todas las claves para que puedas ingresar la información en forma eficiente y abreviada. También puedes hacer clic

directamente sobre el día del calendario en que deseas crear un evento y comenzar a escribir.

3.2 Mantén los eventos ordenados

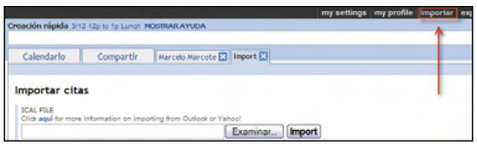
Para que tus eventos tengan un orden y clasificación coherente es importante que te dispongas a crear una serie de **Etiquetas**. En la columna izquierda de Kiko pulsa sobre el enlace **Crear Etiqueta**. Se abre un campo de texto, en donde, por ejemplo, puedes escribir **Trabajo**. Luego, pulsa **Guardar**. Aprovecha para crear más etiquetas, como **Aniversarios, Personal,** o lo que creas conveniente según tus preferencias. Pulsa el triángulo invertido que aparece a la derecha del cuadro de etiquetas para poder ver todas las que has creado. A continuación, haz clic en el pequeño recuadro que hay a la izquierda de cada etiqueta y escoge un color para diferenciarlas entre sí.

El procedimiento para crear contactos es muy similar al de crear etiquetas. En este caso, te recomiendo que primero crees diferentes grupos, para que cuando escribas nuevos nombres de contactos puedas agruparlos directamente en su categoría correspondiente. Pulsa **Crear Grupo** escribe por ejemplo **Oficina** y luego pulsa sobre el botón **Guardar**.

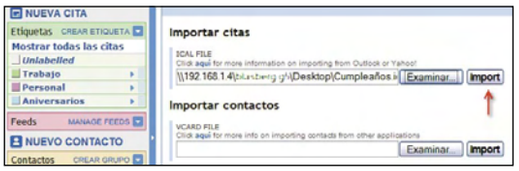
Ya puedes crear un nuevo contacto en tu agenda. Haz clic sobre el botón azul de la columna izquierda llamado **Nuevo Contacto** y escribe en la parte derecha de tu pantalla sus datos personales. Los únicos campos obligatorios son los del nombre y el grupo (por eso era indispensable crear los grupos previamente) Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Guardar**. Ahora el nuevo contacto podrá desplegarse debajo del grupo **Amigos** y puedes enviarle invitaciones directamente desde el calendario.

3.3 Importa información desde archivos

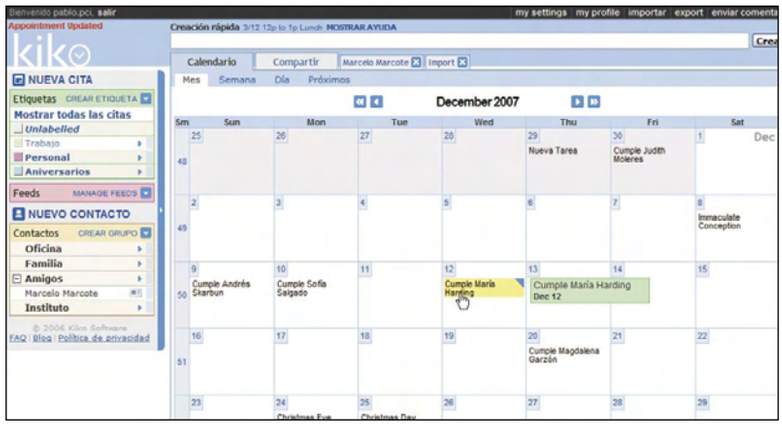
Es posible que ya hayas utilizado previamente alguna agenda o algún otro calendario y hayas almacenado bastante información como para perderla simplemente por cambiar de aplicación. Este problema está contemplado en Kilo. debes dirigirte al menú **Importar** que se encuentra en el extremos superior derecho del área de trabajo,



e inmediatamente verás que tienes la posibilidad de **Importar Citas e Importar Contactos**. En el apartado de importación de **Citas,** el formato soportado por defecto es el **iCal** (muy difundido actualmente, ya que no sólo lo utiliza el iCal de Apple, sino también el Calendario Google). En el caso de los **Contactos,** el formato para la importación automática es el **Vcard**.



Simplemente, debes exportar previamente la información proveniente de otras aplicaciones a cualquiera de estos dos formatos; habitualmente la opción se encuentra dentro del menú **Archivo, Importar / Exportar**. Después desde Kiko, pulsa el botón **Examinar**, navega por las carpetas de tu ordenador hasta dar con el fichero y pulsa **Import**. Una vez que ha subido el archivo Kiko sincronizará tu calendario con el archivo importado; en este caso, cargamos en Kiko un calendario local con **Cumpleaños** de amistades.



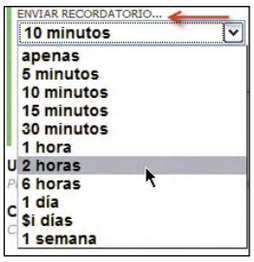
3.4 Añade asistentes y envía recordatorios

Si tienes actividades en común con amigos o compañeros de trabajo, es muy posible que no solamente tú estés interesado en recordar determinados eventos. Imagínate que has quedado con amigos para jugar al fútbol, y lo tienes apuntado en tu calendario. Con Kiko, es muy sencillo añadir a tus amigos como asistentes y además enviarles un recordatorio para que no se olviden del compromiso que han tomado.

Dirígete a tu calendario principal y haz clic directamente sobre el evento en cuestión para editarlo (en este caso, **Partido de fútbol con amigos**). Se abre una ventana de información expandida, donde puedes, antes que nada, escribir la dirección de la cita en el campo **Lugar**. Pues bien, más abajo, encontrarás el campo **Asistentes**. Allí mismo puedes empezar a escribir las direcciones de correo electrónico de tus amigos, separadas por comas. O bien, si has añadido previamente a tus amigos en la sección **Contactos** (como te

explicamos en el punto **3** de este artículo), se desplegará una lista con aquellos que ya estén almacenados.

Lo que resta es configurar un recordatorio para que reciban todos los asistentes apuntados a la cita. Desde la misma pantalla, haz clic en el enlace **Recordatorio** escoge un período de tiempo estipulado (por ejemplo, **2 horas antes**) y finalmente pulsa el botón **Set**. ¡Eso es todo! Ya puedes regresar al calendario principal, y si pasas el cursor sobre la cita que acabas de editar, una pequeña ventana emergente aparecerá destacada,



con una breve síntesis del evento: hora de comienzo, dirección, asistentes, etc. Puedes quedarte tranquilo, que todos los asistentes recibirán un mensaje recordatorio por correo electrónico, dos horas antes de iniciarse el evento.

Los servicios que te hemos contado en este artículo son unos buenos ejemplos de cómo tener tu vida bien organizada gracias al ordenador. Aprovéchate de ellos y disfruta de tu tiempo.

Curso de Ajax con Google Web Toolkit

Domina las bases de las aplicaciones web

La Web 2.0 está ahí fuera, y si no te unes a ella, empezarás a quedarte obsoleto. Y conocer la tecnología Ajax es esencial. Pero con el framework de desarrollo de Google, GWT puedes construir aplicaciones Web 2.0 de forma sencilla y rápida.

Guía del curso

Cap. 1 Domina las bases de las aplicaciones web
Fundamentos. ¿Qué es GWT? ¿Qué es Ajax? Construye las aplicaciones de ejemplo. Crea tu primera aplicación con Eclipse. Construye interfaces de usuario. El esqueleto de una aplicación. **PCI nº 59**

Cap. 2 GWT: los Servicios Remotos revelados
Interactúa con el servidor: RPC. Define los servicios. Implementa los servicios. Llama a un servicio. Extras. Depura con JUnit. Internacionalización. Automatiza las tareas con Ant. **PCI nº 60**

Cap. 3 Pon tu aplicación disponible para el mundo
Construye y despliega una aplicación completa. Parte cliente. Parte servidor. Estructura del proyecto. Compila y empaqueta. Despliega en tomcat. Despliega en jboss. **PCI nº 61**

Uno de los mayores referentes en la Web 2.0 es Google Inc, que ha desarrollado con grán éxito algunas de las principales aplicaciones de la Web 2.0, como GMail, Google Maps o Google Documents. El año pasado Google sacó a la luz el framework de desarrollo que han utilizado sus desarrolladores para crear estas aplicaciones, y lo puso a disposición de cualquiera. En este curso te enseñamos a crear una aplicación con GWT, y cómo desplegarla en un servidor de aplicaciones.

1 Fundamentos

1.1 ¿Qué es GWT?

GWT son las siglas de Google Web Toolkit (conjunto de herramientas de desarrollo web de Google), y es un framework de desarrollo de código fuente abierto, para el desarrollo de aplicaciones Ajax. Su característica diferenciadora es que las aplicaciones Ajax se desarrollan utilizando el lenguaje de programación Java, y es el propio GWT el que se encarga de traducir el código Java a código Ajax.
En definitiva, es el conjunto de herramientas que ha usado el equipo de desarrollo de Google para crear algunas de las aplicaciones Ajax más espectaculares, como GMail o Google Maps.

Mediante GWT puedes desarrollar con rapidez aplicaciones Ajax, utilizando las herramientas de desarrollo que prefieras. En este curso te enseñamos a trabajar utilizando Eclipse, ya que se integra muy fácilmente con GWT, pero puedes emplear estos conocimientos con cualquier otro IDE de desarrollo. Una vez hayas desarrollado la aplicación, el compilador de GWT la traduce a código JavaScript y HTML estándar, que debería funcionar en todos los navegadores.
Puedes ejecutar aplicaciones GWT de dos formas:

- **En modo anfitrión:** se ejecuta el código Java, utilizando una máquina virtual de Java. En general utilizarás este modo durante el desarrollo y las pruebas.

Características de GWT

Existen diferentes frameworks de desarrollo Ajax, cada uno con sus peculiaridades. GWT se caracteriza por los siguientes aspectos:
- Componentes gráficos dinámicos y reutilizables. Puedes utilizar clases pre-diseñadas y optimizadas para implementar comportamientos avanzados, como arrastrar-y-soltar, o vistas de árbol sofisticadas.
- Mecanismo de llamada remota a procedimientos (RPC) simple.
- Gestión de la historia del navegador.
- Soporte para depuración del código fuente Java.
- Gestión transparente para el desarrollador de los problemas de interoperatibilidad de los diferentes navegadores.
- Integración con Junit para las pruebas.
- Facilidad de internacionalización de aplicaciones.
- Posibilidad de escribir rutinas JavaScript integradas con el código java, haciendo uso de JNDI.
- Diseño y desarrollo de las aplicaciones en un entorno completamente orientado a objetos. Como ventaja adicional, el código se compila, por lo que muchos errores (variables mal escritas, etc.) se detectan antes y con facilidad.
- Posibilidad de ofuscar el código JavaScript que ha sido generado.

- **En modo Web:** se ejecuta el código Java-Script y HTML generado desde el código Java. Será el modo que uses para desplegar las aplicaciones.

1.2 Descarga e instalación

Puedes descargar GWT desde su dirección oficial, **code.google.com/webtoolkit**. Existen versiones tanto para Windows como para Linux y para Mac. Actualmente la última versión es la 1.4.60, por lo que dependiendo de tu plataforma debes bajar el archivo **gwt-windows-1.4.60.zip**, **gwt-linux-1.4.60.tar.bz2**, o **gwt-mac-1.4.60.tar.gz**. Descomprime este archivo en la carpeta de tu elección, con el gestor de archivos comprimidos que prefieras (winzip, ark...), o en Mac o Linux mediante el comando **tar -xvjf linux-1.4.60.tar.bz2**.
GWT no requiere más instalación. Recuerda la carpeta donde lo has extraído, porque hay un par de ejecutables y librerías a los que tendrás que hacer referencia más adelante.

1.3 Construye las aplicaciones de ejemplo

El punto más sencillo donde empezar a entender GWT pasa por construir una de las aplicaciones de ejemplo que incluye. Todas las aplicaciones de ejemplo están en la carpeta **samples**, dentro de la carpeta de instalación de GWT. Cada uno de ellos tiene un script que puedes ejecutar para lanzarlo en modo anfitrión, y otro script que puedes utilizar para compilarlo a JavaScript y HTML y ejecutarlo en modo web.

EJECUTA UN EJEMPLO EN MODO ANFITRIÓN

El ejemplo más completo es el llamado **Kitchen Sink**. Para ejecutarlo en modo anfitrión no tienes más que ir a la carpeta **samples/KitchenSink/** y ejecutar el script **KitchenSink-shell**. Esto abrirá el navegador de GWT, con la aplicación **Kitchen Sink** ejecutándose.
Como estás ejecutándola en modo anfitrión, la aplicación está funcionando dentro de la máquina virtual java.

EJECUTA UN EJEMPLO EN MODO WEB

Para ejecutar el ejemplo en modo web necesitas compilar el código Java a código JavaScript y HTML. Esto puedes hacerlo ejecutando el script **KitchenSink-compile**. El compilador de GWT generará varios ficheros, que dejará en la carpeta **www**. Para ver la aplicación, abre el fichero **www/com.google.gwt.sample.kitchensink.KitchenSink/KitchenSink.html** con tu navegador preferido.
Como has compilado el proyecto, ahora lo estás ejecutando directamente como JavaScript y HTML, así que debería funcionar de forma equivalente en IE, Firefox o Safari. Si quisieras desplegar esta aplicación en producción, tendrías que distribuir los ficheros de la carpeta www a tu servidor web.

HAZ UNOS CUANTOS CAMBIOS

El código fuente de Kitchen Sink está en la carpeta src. Cierra todas las ventanas de tu navegador y abre el fichero **src/com/google/gwt/sample/kitchensink/client/Info.java** en un editor de texto. La línea 26 del fichero define el texto de la primera pestaña de la aplicación. Actualmente es así:

```
return new SinkInfo("Intro",
"<h2>Introduction to the Kitchen Sink</
h2>" +
```

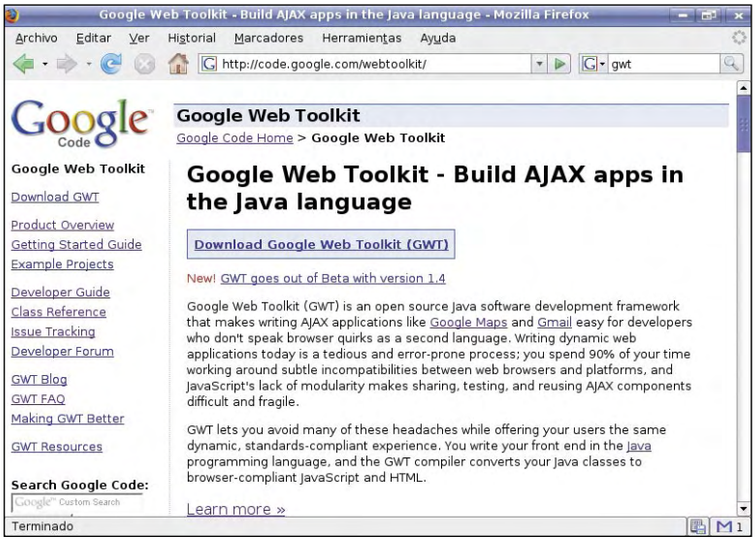
Modifícala para que quede de esta forma:

```
return new SinkInfo("Intro", "<h2>¡Mi
primer cambio en GWT!</h2>" +
```

Una vez que guardes los cambios, basta con que pulses el botón de refresco (**Refresh**) en la aplicación en modo anfitrión para ver los cambios (si habías cerrado la aplicación en modo anfitrión, vuelve a arrancarla con el script **KitchenSink-shell**). Ahora la cabecera debe reflejar el cambio.

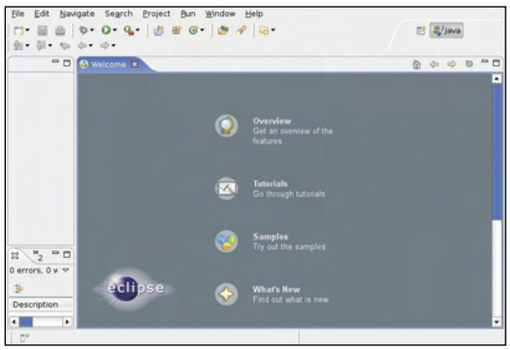
¿Qué es Ajax?

Ajax son las siglas de Asynchronous Javascript And XML (XML y Javascripr asíncronos), y es una técnica de desarrollo web que se utiliza para crear aplicaciones web interactivas. La idea es desarrollar páginas web más dinámicas, intercambiando pequeñas cantidades de datos con el servidor de forma inapreciable para el usuario, de forma que no haya que recargar la página entera cada vez que el usuario ejecuta una funcionalidad. El objetivo es incrementar la interactividad velocidad, funcionalidad y usabilidad de la página web.
Ajax es asíncrono, en el sentido de que los datos extra se solicitan al servidor y se cargan en la página en segundo plano, sin interferir con la visualización ni el comportamiento de la página. Para poder actuar con la información recibida, se utiliza el lenguaje de scripting JavaScript. La comunicación con el servidor se codifica en XML, y se realiza mediante el objeto XMLHttpRequest, que está disponible en todos los navegadores modernos.
En realidad, para utilizar esta técnica, no hay ninguna obligación de que el lenguaje de scripting sea JavaScript, ni de que la información se codifique en XML, pero es lo más común, y de ahí su nombre.



1.4 Crea tu primera aplicación con Eclipse

Eclipse es un framework de desarrollo escrito principalmente en Java. Tiene una licencia libre, y es gratuito, así que puedes descargalo directamente de su página web (**www.eclipse.org**) sin problemas. En su forma por defecto es un entorno integrado de desarrollo (IDE) de Java, que consiste en las Java Development Tools (Herramientas de desarrollo Java) y un compilador. Pero existen cientos de extensiones que puedes instalar, para conseguir muchísimas capacidades nuevas, incluyendo kits de desarrollo para otros lenguajes de programación.



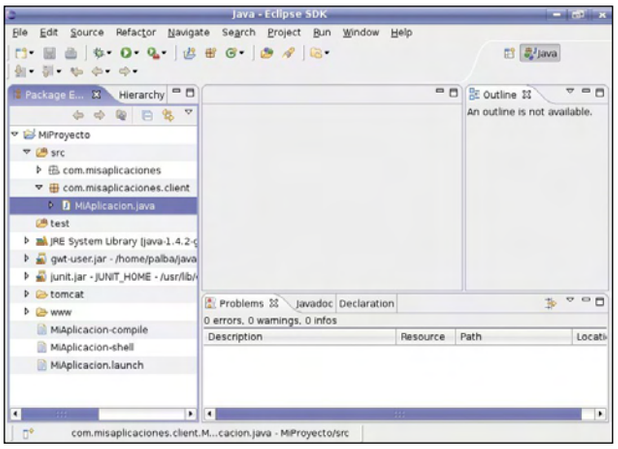
Para instalarlo ve al CD que acompaña a la revista y busca el paquete **Eclipse Clasic**, que contiene la Plataforma Eclipse, las herramientas de desarrollo java, el entorno de desarrollo de extensiones, y toda la documentación de usuario y programador.
Otra ventaja de utilizar Eclipse para el desarrollo de aplicaciones Ajax con GWT es que GWT contiene unos sistemas de integración con Eclipse que facilitan aún más su uso.
GWT incluye una utilidad de línea de comandos llamada **applicationCreator**, que automáticamente genera todos los ficheros que necesitas para crear un nuevo proyecto GWT, además de los ficheros de proyecto de Eclipse, y los ficheros de configuración para facilitar la depuración en modo anfitrión. Para crear un proyecto de Eclipse para una nueva aplicación, el primer paso es crear un directorio para la aplicación, y ejecutar en él el script **projectCreator** para generar un esqueleto del proyecto:

```
projectCreator -eclipse MiProyecto
```

A continuación, genera la aplicación:

```
applicationCreator -eclipse MiProyecto
com.misaplicaciones.client.MiAplicacion
```

La primera parte del nombre **com.misaplicaciones** es el nombre del paquete Java que va a contener tu aplicación, y puedes poner el nombre que quieras. A continuación, debe ir **client**, ya que se va a generar el esqueleto de la parte cliente, y GWT espera encontrar los ficheros ahí. La última parte **MiAplicacion** será el nombre que quieras darle a tu aplicación, y usualmente el punto de entrada a la misma.
Este proceso generará el directorio **src/com/misaplicaciones** con varios ficheros, incluyendo una funcionalidad básica de "Hola Mundo" en la clase **src/com/misaplicaciones/client/MiAplicacion.java**. También se genera un script para lanzar la aplicación en modo anfitrión llamado **MiAplicacion-shell** y un script de compilación llamado **MiAplicacion-compile**, igual que en los ejemplos. Además, genera los ficheros específicos de Eclipse **.project**, **.classpath**, y **MiAplicacion.launch**.
Para abrir el proyecto en Eclipse utiliza el menú **Archivo/Importar**. Escoge la opción **Proyectos existentes en el área de trabajo**, y entra en el directorio donde generaste el archivo **.project**. Cuando termines, verás tu proyecto GWT cargado en tu espacio de trabajo de Eclipse.
Para ejecutar el proyecto en modo anfitrión sólo tienes que pulsar el botón verde **Ejecutar**.



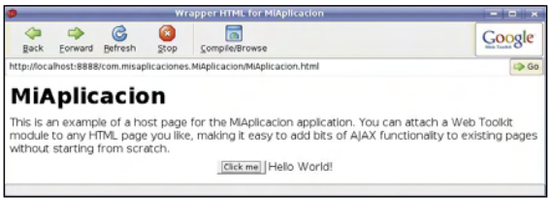
¡Java de Sun!

Existen diferentes versiones de Java que puedes utilizar en tu día a día. No obstante, GWT está diseñado para funcionar correctamente con la versión estándar de Sun. Así que, para asegurarte de que todo va bien, si no lo tienes ya, descarga e instala Sun Java Standard Edition SDK desde su página web **java.sun.com/javase/downloads**.

2 Construye interfaces de usuario

21 El esqueleto de una aplicación

La parte cliente de una aplicación GWT es la parte que se ejecutará en el navegador del usuario. Básicamente consiste en una página HTML base (que en realidad es opcional), y una clase Java (que más adelante se traducirá a HTML y JavaScript). Además, hay un fichero XML de configuración.
Si has creado la aplicación con el script **applicationCreator** ya tienes toda la estructura montada, además de una funcionalidad básica de ejemplo. Si ejecutas la aplicación sin hacer ningún cambio, verás esta funcionalidad.



Para entender bien cómo funcionan las cosas en GWT es importante que entiendas cómo está funcionando este esqueleto.

LA PÁGINA WEB BASE

La página web base se encuentra en la ruta **MiProyecto/src/com/misaplicaciones/public/MiAplicacion.html**. Su contenido original es el que muestra el **Cuadro 1**. Como puedes ver, la cabecera define un título y un estilo, que son prescindibles, aunque adecuados. De hecho, las buenas prácticas indican que el estilo debería sacarse a una página CSS. Pero en lo que respecta a GWT, podrías incluso eliminarlos. Es más importante la línea que define el script:

```
<script language='javascript' src='com.
misaplicaciones.MiAplicacion.nocache.
js'></script>
```

Este fichero JavaScript no existe realmente, sino que hace referencia a la clase Java que contiene

```
<html>
    <head>

        <!--                                          -->
        <!-- Any title is fine                        -->
        <!--                                          -->
        <title>Wrapper HTML for MiAplicacion</title>

        <!--                                          -->
        <!-- Use normal html, such as style           -->
        <!--                                          -->
        <style>
             body,td,a,div,.p{font-family:arial,sans-serif}
             div,td{color:#000000}
             a:link,.w,.w a:link{color:#0000cc}
             a:visited{color:#551a8b}
             a:active{color:#ff0000}
        </style>

        <!--                                          -->
        <!-- This script loads your compiled module.  -->
        <!-- If you add any GWT meta tags, they must  -->
        <!-- be added before this line.               -->
        <!--                                          -->
        <script language='javascript' src='com.misaplicaciones.MiAplicacion.
        nocache.js'></script>
    </head>

    <!--                                       -->
    <!-- The body can have arbitrary html, or  -->
    <!-- you can leave the body empty if you want -->
    <!-- to create a completely dynamic ui     -->
    <!--                                       -->
    <body>

        <!-- OPTIONAL: include this if you want history support -->
        <iframe src="javascript:''" id="__gwt_historyFrame" style="width:0;height:0;b
        order:0"></iframe>

        <h1>MiAplicacion</h1>

        <p>
             This is an example of a host page for the MiAplicacion application.
             You can attach a Web Toolkit module to any HTML page you like,
             making it easy to add bits of AJAX functionality to existing pages
             without starting from scratch.
        </p>

        <table align=center>
             <tr>
               <td id="slot1"></td><td id="slot2"></td>
             </tr>
        </table>
    </body>
</html>
```

Cuadro 1

la funcionalidad de la aplicación. A continuación, está el cuerpo de la página. Existen dos formas de trabajar con GWT. Si prefieres tener control total de la página desde el código java, puedes tener el cuerpo vacío, y crear todos los elementos uno a uno desde código. Esto te ofrece un control mucho más fino, pero es costoso. La otra opción es realizar un diseño de la página web normal, con todos sus elementos en HTML, y crear solamente el contenido dinámico desde código Java. Esta aproximación tiene la ventaja añadida de que puedes encargar el diseño de la página a un diseñador web, que no necesita saber nada de GWT, mientras que tú te encargas exclusivamente de la parte interactiva.
El esqueleto de la aplicación utiliza esta segunda aproximación, y por eso incluye en el cuerpo de la página un título, un párrafo y una tabla. El contenido dinámico irá incluido en dos zonas, que deben poder ser accedidas desde código Java, por lo que precisan de un identificador. Son las zonas llamadas **slot1** y **slot2**.

EL FICHERO DE CONFIGURACIÓN

El fichero XML de configuración es **MiProyecto/src/com/misaplicaciones/MiAplicacion.gwt.xml**.

```
<module>

    <!-- Inherit the core Web Toolkit
    stuff.                    -->
    <inherits name='com.google.gwt.user.
    User'/>

    <!-- Specify the app entry point
    class.                    -->
    <entry-point class='com.misaplica-
    ciones.client.MiAplicacion'/>

</module>
```

El único punto que te interesa a estas alturas es la definición del punto de entrada, que apunta a la clase Java de la aplicación.

LA CLASE JAVA

La clase Java es el núcleo de la aplicación GWT, y donde realizarás todo el trabajo. Se encuentra en la ruta **MiProyecto/src/com/misaplicaciones/client/MiAplicacion.java**. Originalmente el **applicationCreator** la crea con el contenido que muestra el **Cuadro 2**. Los aspectos importantes son los siguientes:

- La clase debe implementar **EntryPoint**, para poder ser un punto de entrada de la aplicación.
- La inicialización se realiza en el método **onModuleLoad**.
- Los elementos gráficos pertenecen al paquete **com.google.gwt.user.client.ui**.
- El elemento raíz de la página, de donde cuelgan todos los demás, es **RootPanel**.
- Como en cualquier interfaz de usuario java, se pueden registrar escuchadores (listeners) a los elementos, para capturar los eventos y responder en consecuencia.

2.2 Escribe el código de lado cliente

Las clases del interfaz de usuario de GWT son similares a las existentes en otros frameworks de intefaces java, como Swing y SWT, excepto que los elementos se crean utilizando HTML, en lugar de gráficos. Estos elementos se denominan **widgets**.

```
package com.misaplicaciones.client;

import com.google.gwt.core.client.EntryPoint;
import com.google.gwt.user.client.ui.Button;
import com.google.gwt.user.client.ui.ClickListener;
import com.google.gwt.user.client.ui.Label;
import com.google.gwt.user.client.ui.RootPanel;
import com.google.gwt.user.client.ui.Widget;

/**
 * Entry point classes define <code>onModuleLoad()</code>.
 */
public class MiAplicacion implements EntryPoint {

  /**
   * This is the entry point method.
   */
  public void onModuleLoad() {
    final Button button = new Button("Click me");
    final Label label = new Label();

    button.addClickListener(new ClickListener() {
      public void onClick(Widget sender) {
        if (label.getText().equals(""))
          label.setText("Hello World!");
        else
          label.setText("");
      }
    });

    // Assume that the host HTML has elements defined whose
    // IDs are "slot1", "slot2".  In a real app, you probably would not want
    // to hard-code IDs.  Instead, you could, for example, search for all
    // elements with a particular CSS class and replace them with widgets.
    //
    RootPanel.get("slot1").add(button);
    RootPanel.get("slot2").add(label);
  }
}
```

Cuadro 2

Si quisieras sería posible manipular los objetos del navegador utilizando directamente el interfaz DOM. Pero es mucho más sencillo que utilices la jerarquía de widgets de GWT. Esto no sólo te será mucho más sencillo, sino que además están diseñados para funcionar correctamente en todos los navegadores, mientras que acceder directamente al DOM puede provocar problemas de interoperatibilidad. Para organizar los widgets en la página, GWT utiliza unos elementos especiales llamados paneles. Por lo tanto, para diseñar una página GWT necesitas definir una serie de widgets, y opcionalmente una serie de paneles que los contengan y los organicen en la página. En general, para añadir nuevos widgets a la página debes crearlos y añadirlos bien al elemento raíz, bien dentro de un contenedor (como un elemento td de una tabla, un elemento div, etc.). Crear un widget es muy sencillo. Por ejemplo, para crear una nueva etiqueta:

```
Label lbl=new Label("Etiqueta");
```

Y para añadirla a la página:

```
//Se añade al elemento raíz
 RootPanel.get().add(lbl);
//Se añade a un contenedor
 RootPanel.get("identificador_contene-
 dor").add(t);
```

GWT, al igual que el resto de los interfaces de usuario en java (como AWT o SWING), implementa el patrón Observador para reaccionar a los eventos. La esencia de este patrón es que hay unos objetos, llamados escuchadores (listeners), que se registran para escuchar un conjunto de eventos que puede lanzar el objeto escuchado. Por ejemplo, un ClickListener es un escuchador de eventos de clic, que puede registrarse con un botón. De esta forma, cuando el usuario haga clic en el botón éste lanzará un evento de clic, que escuchará el ClickListener, y podrá actuar en consecuencia. Todo esto se traducirá luego automáticamente a código JavaScript, pero dentro de la clase Java funciona con este patrón de diseño. Si estás acostumbrado a realizar interfaces gráficos en Java, te resultará muy sencillo realizar la parte interactiva de GWT. Si no, te será un poco confuso al principio, pero en cuanto veas unos ejemplos podrás avanzar sin problemas.

LOS PRINCIPALES WIDGETS DE GWT

Si quieres información detallada sobre todos los widgets de GWT (y sobre GWT completo), la mejor referencia es el API, que lo tienes disponible en línea en la dirección **code.google.com/webtoolkit/documentation/com.google.gwt.user.client.ui.html.**
Los widgets principales son los siguientes:

- **Botón**. Un botón está definido por la clase Button. Sus eventos se escuchan mediante un ClickListener.

```
final Button button = new
Button("Button");
    button.addClickListener(new Clic-
    kListener(){

          public void onClick(Widget
          sender) {
              Window.alert("Has
              pulsado el botón");
          }
    });
```

- **Botón de radio.** Se implementa mediante la clase RadioButton. Al igual que el botón, sus eventos se escuchan mediante un ClickListener.

```
final RadioButton rdo = new
RadioButton("");
    rdo.addClickListener(new ClickLis-
    tener(){

        public void onClick(Widget
        sender) {
            Window.alert("Has pulsado
            el botón");
        }

    });
```

- **Casilla de selección.** Se implementa mediante la clase CheckBox, y también se escuchan sus eventos mediante un ClickListener.

```
CheckBox c = new CheckBox("CheckBox");
    c.addClickListener(new ClickListe-
    ner(){

        public void onClick(Widget
        sender) {
            Window.alert("Has pulsado
            el botón");
        }
    });
```

- **Caja de texto.** Se define con la clase TextBox, y se puede establecer o leer su contenido mediante los métodos setText/getText.

```
TextBox t=new TextBox();
t.setText("Esto es un TextBox");
```

- **Caja de texto de contraseña.** Es como una caja de texto, pero se oculta lo que se escribe en ella. Se implementa mediante la clase PasswordTextBox.

```
PasswordTextBox p=new PasswordTextBox();
p.setText("123456");
```

- **Área de texto.** Parecida a la caja de texto, pero puede tener varias líneas. Se implementa mediante la clase TextArea.

```
TextArea ta=new TextArea();
ta.setText("Esto es\nun TextArea");
```

- **Hyperenlace.** Es un vínculo a otra página. Consta de un texto (que se mostrará en pantalla), y una dirección a la que irá el navegador al pulsarlo. Se implementa con la clase Hyperlink.

```
Hyperlink h=new Hyperlink("Hyperlink",
"http://code.google.com/webtoolkit");
```

- **Lista de elementos.** Es una lista de selección, simple o múltiple, implementada con la clase ListBox. Tras crearla, hay que añadir elementos con el método addItem. Si quieres que sea de selección múltiple especifícalo con el método:

```
ListBox l1=new ListBox();
l1.addItem("ListBox");
l1.addItem("1");
ListBox l2=new ListBox();
l2.addItem("ListBox");
l2.addItem("1");
l2.addItem("2");
l2.setMultipleSelect(true);
```

- **Menú.** Los menús son elementos avanzados de GWT, no simples objetos HTML. Ten en cuenta que por defecto no tiene ningún estilo, ni colores, ni fondos, ni nada. Eso debes añadírselo mediante plantillas CSS, o elemento a elemento. Para su creación y funcionamiento, intervienen diferentes widgets. Para empezar, hay que definir los comandos que se ejecutarán al pulsar los elementos de los menús. Esto se hace creando implementaciones internas del interfaz Command, implementando su método **execute** con la acción que quieras realizar.

```
Command cmd = new Command() {
        public void execute() {
          Window.alert("¡Has seleccio-
nado un elemento del menú!");
        }
      };
```

A continuación, debes crear cada uno de los submenús, y añadirles sus elementos. La clase implicada en esto es **MenuBar**. Se le pasa el parámetro true en el constructor para que sean menús verticales.

```
MenuBar menu1 = new MenuBar(true);
menu1.addItem("el", cmd);
menu1.addItem("primer", cmd);
menu1.addItem("menu", cmd);
```

Por último, se crea la barra de menús horizontal, a la que se le añade cada uno de los submenús.

```
MenuBar menu = new MenuBar();
menu.addItem("menu1", menu1);
menu.addItem("menu2", menu2);
menu.addItem("menu3", menu3);
```

- **Árbol.** Al igual que el menú, el árbol es un elemento complejo que te ofrece funcionalidades avanzadas. De nuevo, no cuenta con ningún estilo por defecto, debes añadírselo mediante CSS. Los elementos del árbol son instancias de la clase **TreeItem**. A su vez son contenedores de otros TreeItem, con lo que puedes hacer varios niveles de árbol sin dificultad.

```
TreeItem root = new TreeItem("Arbol");
root.addItem("item0");
root.addItem("item1");
root.addItem("item2");
```

Cuando tengas definidos los elementos, debes crear el objeto árbol en sí, definido por la clase **Tree**, y añadirle el elemento raíz.

```
Tree tr = new Tree();
tr.addItem(root);
```

HOJAS DE ESTILO

Los widgets de GWT dependen de las hojas de estilo en cascada (CSS) para darles un aspecto visualmente atractivo. Cada widget tiene un nombre de estilo asociado que se enlaza con una regla CSS. Para establecer este nombre debes utilizar la función **setStyleName()**. Algunos elementos tienen estilos por defecto (como el botón, que tiene el estilo gwt-Button), pero muchos otros widgets no lo tienen, por lo que es importante que se lo asocies.
Normalmente los estilos visuales se definen en ficheros css, incluidos en el directorio **public** de tu aplicación. Para utilizarlos, basta con hacer una referencia a ellos desde la página web base con la forma:

```
<link rel="stylesheet" href="miestilo.
css" type="text/css">
```

La programación de CSS, no obstante, está fuera del ámbito de este curso.

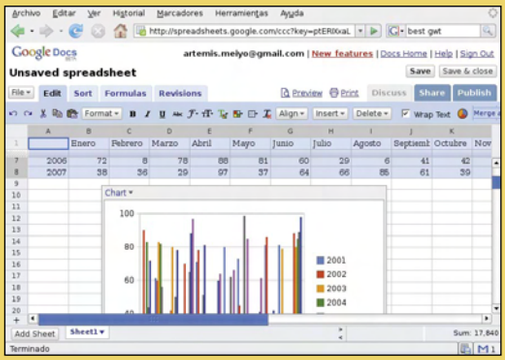
2.3 Ejecuta y depura en modo anfitrión

Desde Eclipse ejecutar la aplicación en modo anfitrión es tan sencillo como pulsar el botón **Ejecutar**, marcado con un símbolo verde. Esto abrirá automáticamente una ventana con el Google Web Toolkit Development Shell, y otra con el navegador de GWT. En la ventana de Shell puedes ver los mensajes de error que genera tu aplicación, lo que puede ser una ayuda inestimable a la hora de programar. Lógicamente, estarás la mayor parte del tiempo de desarrollo probando tu aplicación en modo anfitrión. Esto significa que estás ejecutándola sin haberla traducido a código JavaScript. Una ventaja de ello es que cuando modifiques código Java, basta con que grabes el fichero y pulses el

Aplicaciones Ajax

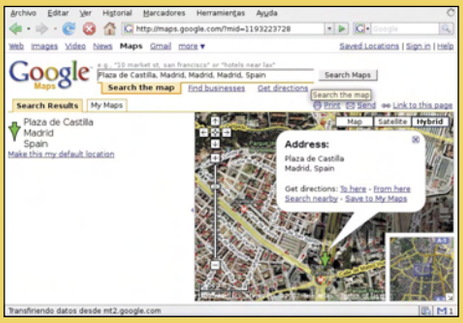
• Google Docs

Google Docs es una aplicación Ajax que consiste en un entorno ofimático completo (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) basado en Web. Te permite crear y editar documentos online, y colaborar en tiempo real con otros usuarios.

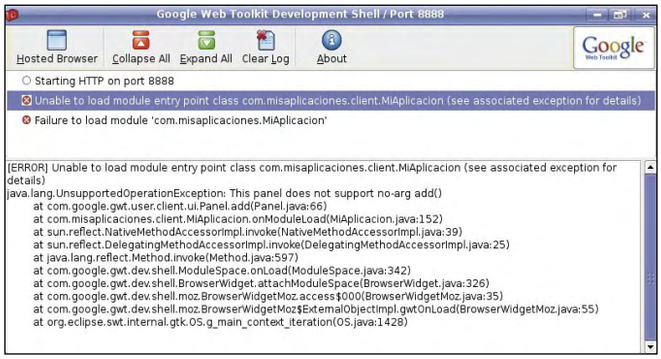


• Google Maps

Uno de los principales ejemplos de aplicaciones Ajax creadas con GWT es Google Maps. Se trata de un servicio de mapas basado en web, que permite visualizar mapas de las calles de prácticamente todo el mundo, incluyendo visualizaciones mediante fotos aéreas, un sistema de rutas de un punto a otro, y para ciertas zonas incluso el Street View, una vista de 360 a pie de calle.



botón **Refresh** del navegador de GWT para ver los cambios. Pero sin duda la mayor ventaja de trabajar en modo anfitrión desde Eclipse es que puedes utilizar sus excelentes capacidades de depuración en tu aplicación GWT. Para lanzar una aplicación en modo de depuración ejecútala con el botón **Depurar** en lugar del botón **Ejecutar**. Eclipse cambiará a la perspectiva de depuración, y podrás ver lo que pasa con tu código. Sin entrar a describir todas las capacidades de depuración de Eclipse, que no es el objetivo, la funcionalidad principal es poder poner puntos de interrupción en tu código.



Para ello, haz doble clic en la izquierda de la línea donde quieras poner el punto de interrupción, sobre la barra vertical azul. Una vez puesto, el programa ejecutará hasta llegar a esa línea, donde se quedará pausado. Desde la perspectiva de depuración de Eclipse podrás entonces comprobar el contenido de las variables, y hacer que el flujo de ejecución del programa avance línea a línea, para comprobar lo que está sucediendo internamente.

24 Reescribe la historia

Los marcadores, y los botones de **Atrás** y **Adelante** del navegador funcionan de maravilla para las aplicaciones tradicionales, de múltiples páginas. A medida que un usuario navega por un sitio web, la barra de direcciones del navegador se va actualizando con las nuevas URLs, que se pueden guardar como favoritos para su uso posterior. Además, los botones de adelante y atrás funcionan correctamente, y mueven al usuario entre las páginas que ya ha visitado. Pero las aplicaciones Ajax no funcionan así. Son programas sofisticados integrados en una única página web. Y los navegadores no están preparados para gestionarlos correctamente: la barra de navegación no cambia, aunque el usuario realiza diferentes operaciones en la página. Por lo tanto, es imposible guardar un estado particular dentro de los favoritos. Y si el usuario pulsa el botón atrás para deshacer alguna acción, se encontrará con que el navegador abandona la aplicación. Para solucionar estos problemas no queda más remedio que reescribir la historia. GWT te ofrece una clase, **History**, que te permite interactuar con la historia del navegador. Los navegadores guardan el historial de páginas visitadas en lo que se denomina la "pila de historia", una lista de direcciones a la que se añaden o recuperan elementos desde el final. Cada elemento

Los métodos de la clase History

- public static void **addHistoryListener** (HistoryListener listener). Añade un objeto escuchador (listener) para que controle los cambios a la pila de historia del navegador. Sólo tiene un parámetro, el escuchador que se debe añadir.
- public static void **back**(). Es el equivalente en código a que el usuario pulsa el botón "Ir a la página anterior" del navegador.
- public static void **forward**(). Es el equivalente en código a que el usuario pulsa el botón "Ir a la página siguiente" del navegador.
- public static String **getToken**(). Obtiene el token de historia actual. Los escuchadores no recibirán eventos de cambio para el token inicial. Haciendo que una aplicación solicite el token explícitamente al arrancar permite que se ejecute código distinto de inicialización dependiendo de la presenacia o ausencia del token. Devuelve el token, o la cadena vacía si no existe.
- public static void **newItem**(String historyToken). Añade una nueva entrada a la historia del navegador. Genera un evento de onHistoryChanged. Sólo tiene un parámetro, el token de historia que se quiere añadir.
- public static void **onHistoryChanged**(String historyToken). Permite realizar acciones cuando haya cambios en la historia.
- public static void **removeHistoryListener**(History Listener listener). Elimina un escuchador (listener) que se pasa como parámetro.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

```
package com.misejemplos.client;

import com.google.gwt.core.client.EntryPoint;
import com.google.gwt.user.client.History;
import com.google.gwt.user.client.HistoryListener;
import com.google.gwt.user.client.ui.Hyperlink;
import com.google.gwt.user.client.ui.Label;
import com.google.gwt.user.client.ui.RootPanel;
import com.google.gwt.user.client.ui.VerticalPanel;


public class EjemploHistoria implements EntryPoint, HistoryListener {

      private Label lbl = new Label();

      public void onModuleLoad() {
        // Crea tres enlaces que cambian la historia de la aplicación
        Hyperlink link0 = new Hyperlink("Enlace a uno", "uno");
        Hyperlink link1 = new Hyperlink("Enlace a dos", "dos");
        Hyperlink link2 = new Hyperlink("Enlace a tres", "tres");


        //Si la aplicación no tiene token inicial, comienza en el estado tres
        String initToken = History.getToken();
        if (initToken.length() == 0)
          initToken = "tres";

        //Se llama a onHistoryChanged para reflejar el estado inicial
        onHistoryChanged(initToken);

        // Añade los elementos al panel
        VerticalPanel panel = new VerticalPanel();
        panel.add(lbl);
        panel.add(link0);
        panel.add(link1);
        panel.add(link2);
        RootPanel.get().add(panel);

        // Añade el escuchador
        History.addHistoryListener(this);
      }

      public void onHistoryChanged(String historyToken) {
         //Se llama cada vez que cambie la historia de la aplicación
         //Refleja los cambios en la etiqueta
        lbl.setText("El token actual es: " + historyToken);
      }
}
```

Cuadro 3

de la pila se representa en GWT como una cadena de texto, a la que se denomina token. Puedes crear nuevos elementos de historia (con un token asociado), y puedes programáticamente moverte

adelante y atrás. Asociada a la clase History está el interfaz **HistoryListener**, que permite realizar acciones cuando haya cambios en la historia, implementando el método **onHistoryChanged**. El siguiente programa crea tres enlaces, y se registra a sí mismo como escuchador de los cambios de la historia. Cuando haya cambios en la historia (por ejemplo, al pulsar uno de los enlaces) se llamará al método **onHistoryChanged**, que actualizará el texto de la etiqueta (ver el **Cuadro 3**).

2.5 Programa en JavaScript: JSNI

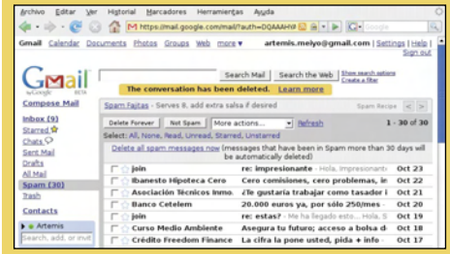
El compilador GWT traduce tu código fuente Java a JavaScript. No obstante, a veces es muy útil incluir tus propias funciones JavaScript junto con el código Java, ya que GWT es muy potente, pero tiene sus limitaciones, que puedes soslayar en JavaScript. Esto se consigue mediante el JSNI, JavaScript Native Interface. Este código es menos portable entre los navegadores, difícil de optimizar y de depurar. Para declarar un método JSNI debes declararlo nativo, y utilizar un bloque de comentario especialmente formateado. Mira este ejemplo:

```
package com.misejemplos.client;

public class EjemploJSNI{
    String campoInstancia;
    static int campoEstatico;

    void metodoInstancia (String s){
        //...
    }
    static void metodoEstatico (String s){
        //...
    }
    public native void ejemplo1( EjemploJSNI x, String s) /*-{
    // Llama al método de instancia en this
    this.@com.misejemplos.client.EjemploJSNI::metodoInstancia(Ljava/lang/String;)(s);

    // Llama al método de instancia en x
    x@com.misejemplos.client.EjemploJSNI::metodoInstancia(Ljava/lang/String;)(s);

    // Llama al método estático
    @com.misejemplos.client.EjemploJSNI::metodoEstatico(Ljava/lang/String;)(s);

    // Lee el campo de instancia en this
    var val = this.@com.misejemplos.client.EjemploJSNI::campoInstancia;

    // Escribe el campo de instancia en x
    x@com.misejemplos.client.EjemploJSNI:: campoInstancia = "hola";

    // Lee el campo estático
    @com.misejemplos.client.EjemploJSNI::campoEstatico = "adios";
  }-*/;

}
```

Cuadro 4

La aplicación Ajax GMail

GMail fue una de las primeras aplicaciones Ajax en ganar popularidad. Es un sistema de correo web, que mediante su interfaz creado con Ajax, y su espacio de almacenamiento (1 GB, algo inconcebible cuando salió, más de 4 GB hoy en día) ha llevado a tener más de 58 millones de usuarios.



```
public static native void alert(String
msg) /*-{
  $wnd.alert(msg);
}-*/;
```

Cuando accedas a los objetos "window" y "document", debes utilizar unas variables especiales, **$wnd** y **$doc**, que GWT inicializa de antemano. Desde los métodos JavaScript JSNI puedes invocar a métodos Java. La nomenclatura es específica, para distinguirlo de métodos sobrecargados:

```
[instancia.]@nombredeclas
e::metodo(especificación-
parámetros)(argumentos)
```

El acceso a campos de Java es similar:

```
[instancia.]@nombredeclase::
nombredecampo
```

Como puedes ver en el ejemplo que muestra el **Cuadro 4**. En el próximo capítulo trataremos la forma en que interactúa GWT con el servidor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

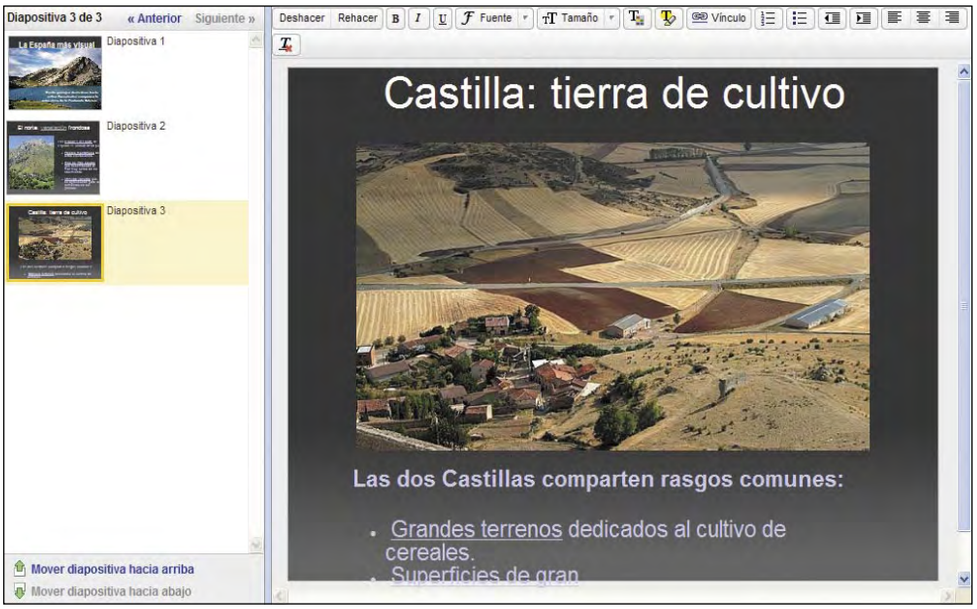
Presentaciones online

Tus diapositivas con Google Docs

Entre las herramientas ofimáticas que ofrece Google Docs, la función Presentation se perfila como una aplicación idónea para crear tus presentaciones, compartirlas con las personas autorizadas y modificarlas conjuntamente. Aprende a diseñar tus propias diapositivas para sorprender a todos tus contactos.

Aunque la suite Microsoft Office se ha convertido en la herramienta ofimática más utilizada, hay alternativas igual de válidas, como es el caso de Google Docs. Del conjunto de aplicaciones accesibles desde **www.google.com/google-d-s/hpp/hpp_es.html**, la alternativa Presentation es, sin duda, una de la que más juego puede dar. Esta herramienta no permite únicamente crear y editar presentaciones, además ofrece la posibilidad de compartir cambios en tiempo real, autorizar a tus contactos para que accedan y modifiquen el documento o publicar las diapositivas en la Red. Con la ventaja, además, de que estas opciones pueden realizarse desde cualquier ordenador en el que estés trabajando, gratuitamente sólo con que tenga un navegador web. Para ello, los documentos se guardan online, y es posible que varios usuarios estén trabajando sobre ellos simultáneamente.

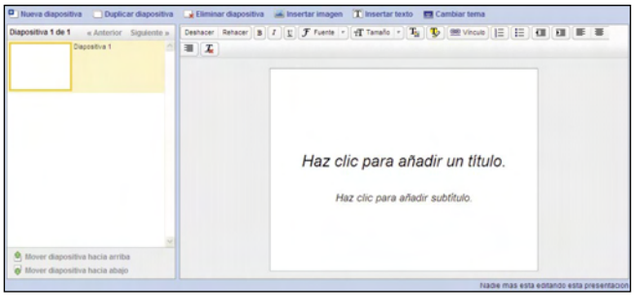
Para comenzar a utilizar la opción Presentation es necesario que tengas una cuenta creada en Google, por lo que, si no es tu caso, ahora es el momento. En la página principal pulsa sobre **Crear una cuenta** y, tras haber completado los cuadros de diálogo, podrás acceder al escritorio principal de Google Docs, en inglés. En la opción **Settings** de la parte superior de la pantalla, elige el idioma **Español**. Y con la dirección de correo que has introducido, tienes la opción de consultar y modificar tus documentos desde cualquier PC, porque los archivos quedan almacenados en tu cuenta de Google.



1 Iníciate en Presentation

A la hora de comenzar a utilizar la herramienta Presentation, son dos las opciones por las que puedes decantarte: crear un nuevo documento o utilizar uno que hayas almacenado previamente en tu escritorio. Para partir desde cero, la opción básica es comenzar a elaborar tu propio archivo. Acude a la barra de herramientas situada en la parte superior de la pantalla principal, y pulsa sobre el botón **Nuevo**. Entre las opciones que se despliegan, selecciona la correspondiente a **Presentación**. A continuación, aparece una pantalla desde la que puedes comenzar a editar las diapositivas a través de la pestaña **Editar**, aunque recuerda que el escritorio principal de Google Docs continúa abierto durante todo el tiempo.

Nada más iniciar la aplicación, la primera diapositiva figura en la ventana de forma automática para que trabajes sobre ella, y muestra dos cuadros de texto por defecto: el de título y el de subtítulo. En el caso de que prefieras una estructura diferente de la diapositiva, puedes eliminar la inicial mediante el botón **Eliminar diapositiva** de la barra de herramientas y elegir una nueva en **Nueva diapositiva**. Son varias las opciones que puedes seleccionar, en función de la combinación de texto, columnas y espacios en blanco que prefieras realizar. Escoge la que más se adapte a tus necesidades, aunque posteriormente podrás modificarla.

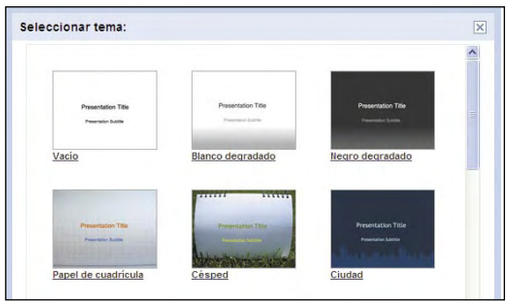


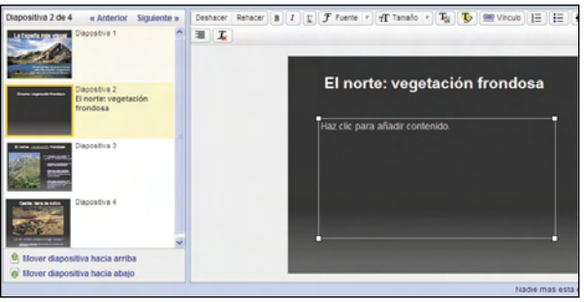
2 Manos a la obra

La aplicación Presentation permite crear presentaciones personalizadas, subirlas a la Red o compartirlas con otros usuarios, para que la modificación sea conjunta. No obstante, para comenzar serás tú quien primero trabaje sobre ella. Y son muchas las opciones que el programa aporta para tal fin.

2.1 Dando color

Una de las primeras funciones que te serán útiles para comenzar a crear tu presentación es proporcionar un tema de fondo a las diapositivas. La barra superior incorpora entre sus botones uno denominado **Cambiar tema**, que ofrece una muestra variada de colores y dibujos. Basta con seleccionar uno de ellos para que se aplique en la hoja correspondiente.





Aunque la aplicación de Google salva los datos automáticamente, no te vendrá de más utilizar la opción **Guardar** que aparece en la parte superior de la pantalla para guardar cada modificación realizada. Existe, además, la función **Guardar y Cerrar**, para cerrar la herramienta almacenando primero los cambios; y la tecla **Descartar cambios**, si quieres eliminar las acciones de la última sesión.

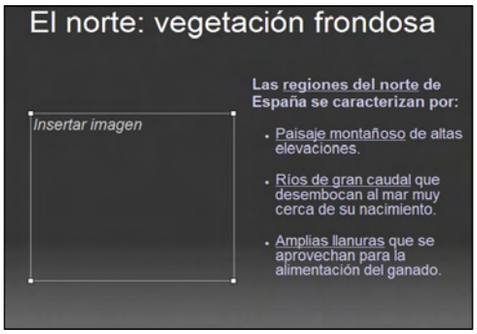
2.2 La tarea de escribir

A partir de ahí, la incorporación de texto es sencilla. Puedes comenzar a escribir en los recuadros que la diapositiva incorpora por defecto, o bien tienes la opción de añadir nuevos cuadros de texto a tu gusto, cuya colocación y dimensiones podrás modificar. Al elegir la herramienta **Insertar texto** de la barra de herramientas, inmediatamente se añade un recuadro en el centro de la diapositiva. Con la flecha de movimiento y las de dirección es posible reubicar el elemento para colocarlo como desees en la pantalla. A continuación, tan sólo debes escribir dentro del área destinada para tal fin.

La letra que se muestra es la establecida por el programa de forma automática, pero como ocurre en cualquier herramienta ofimática, tienes la oportunidad de cambiar todos los aspectos relativos a la fuente. Existe para ello una completa barra de edición con los botones tradicionales de los procesadores de texto.

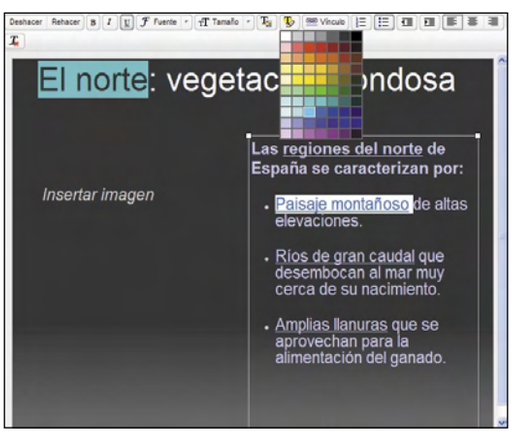
2.3 Comienza a editar

Los primeros botones que se muestran en esta barra son los correspondientes a **Deshacer** y **Rehacer**, que permiten, respectivamente, eliminar la última modificación realizada y volver a hacerla efectiva en el caso de haberla borrado. Es decir, funcionan como las clásicas teclas de deshacer y repetir aplicadas a la edición del texto. Junto a ellos se encuentran las opciones **Negrita**, **Cursiva** y **Subrayado**, para poner la letra o palabra en negrita, cursiva o subrayada en función de la importancia que pretendas otorgarles.



Las prestaciones de edición continúan con la modificación del tipo de letra y el tamaño. Para realizar tales acciones, pulsa sobre las flechas situadas junto a **Fuente** y **Tamaño**, y ve probando con las opciones que aparecen de forma automática, hasta que des con la configuración deseada. **Color de texto** y **Color de resaltado** son las siguientes herramientas a las que debes prestar atención. Al pulsar sobre ellas, se despliega un recuadro con colores que puedes seleccionar, según el tono que quieras darle al texto o al fondo de esa palabra.

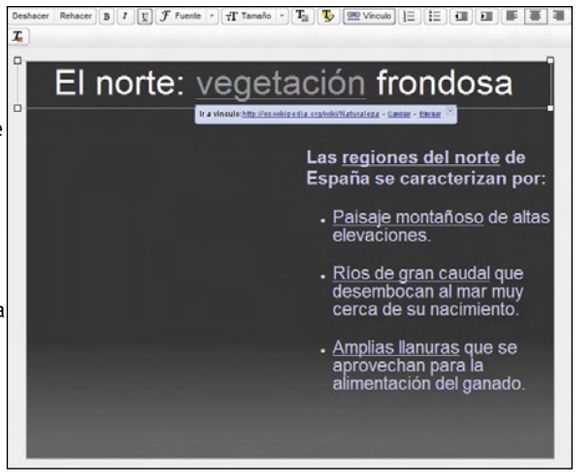
Si dejas de lado por el momento la tecla **Vínculo**, los botones situados a continuación te serán de sobra conocidos. Se trata de las funciones de viñetas, sangrías y alineación tradicionales, con las que es posible colocar el texto según tus preferencias. Donde sí encontrarás una novedad es en el botón **Eliminar formato** que aparece al final de la barra de edición. Al aplicarlo sobre alguna letra o palabra, podrás deshacer todos los cambios de formato efectuados con anterioridad.



2.4 Enlace para el texto

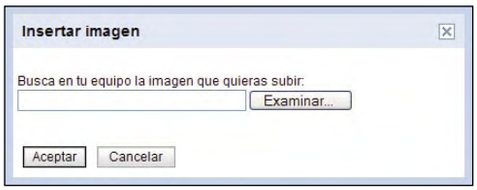
Aunque es una tarea habitual en las herramientas ofimáticas, conviene que aprendas cómo establecer un enlace desde el documento de Presentation hacia una página web. Para ello, debes acudir al botón **Vínculo** que anteriormente hemos pasado por alto y, tras pulsarlo, se despliega un cuadro de diálogo denominado **Editar Vínculo**.

En él aparece la opción **Texto que deseas mostrar**, que será el texto donde se aplique el vínculo; y una segunda llamada **Vínculo a**, que permite establecer la web o la dirección de correo electrónico a la que quieres enlazar. Para hacer los cambios efectivos, pulsa **Aceptar** y comprueba que en la página aparece la dirección añadida. Además, desde la propia dispositiva tienes la opción no sólo de acceder a la web, sino de cambiar la URL establecida o de eliminarla.

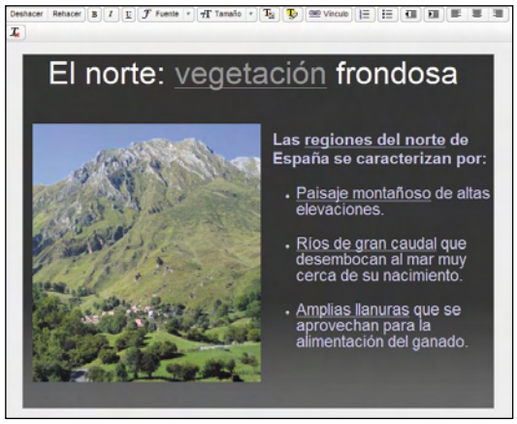


2.5 El toque más real

La última acción que debes conocer para completar tu diapositiva es la inserción de una imagen o un recurso gráfico junto al texto. En la barra de herramientas se ha incorporado un botón para tal fin, denominado **Insertar imagen**, que permite elegir cuál de

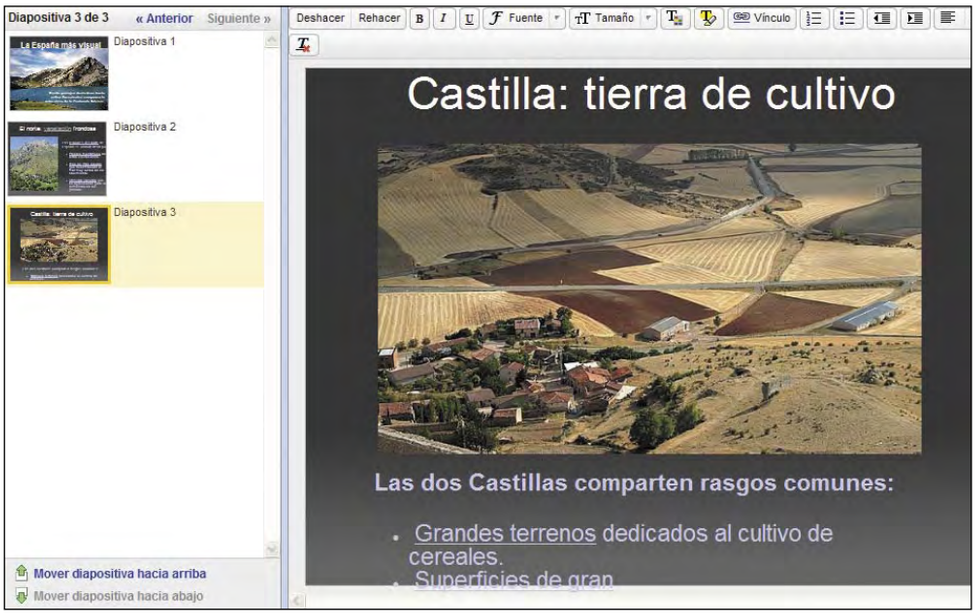


las instantáneas almacenadas en tu PC quieres añadir. Una vez seleccionada, la imagen se integra en la diapositiva y puedes escoger su ubicación delante o detrás del texto al pulsar con el botón derecho del ratón sobre ella.



2.6 Suma de diapositivas

Analizadas ya todas las alternativas posibles para dar forma y contenido a tu primera diapositiva, es hora de ir añadiendo nuevas que permitan configurar tu presentación. Si la siguiente página apenas va a diferir de la anterior, puedes optar

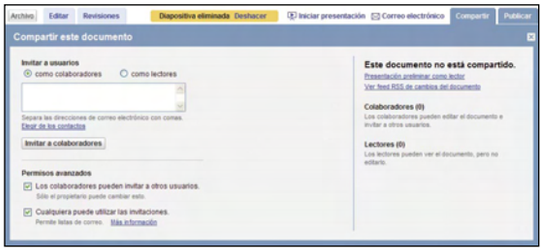


por la función **Duplicar diapositiva** de la barra de herramientas, que efectivamente copia la diapositiva anterior para que puedas mantener un mismo formato. Tan sólo deberías ir modificando el texto para adaptarla a los nuevos contenidos. No obstante, puedes recurrir asimismo a la alternativa **Nueva diapositiva**, también en la barra superior, en la cual deberás elegir otra vez la estructura que quieres dar a la nueva diapositiva. El fondo elegido se mantendrá igual en todas. Siguiendo este mismo proceso, podrás ir incorporando tantas diapositivas como necesites para crear tu presentación. La pantalla lateral izquierda de **Presentación** muestra en miniatura de las páginas que has ido añadiendo a tu documento, y te permite moverte entre una y otra a través de los vínculos **Anterior** y **Siguiente**.

Existe la opción de cambiar el orden de las diapositivas con los botones **Mover diapositiva hacia arriba** y **Mover diapositiva hacia abajo**.

3 Presentación compartida

Pero si las opciones de edición son importantes, una de las principales funciones que diferencian la aplicación Presentation del resto de herramientas similares del mercado es la posibilidad de compartir el documento con otros usuarios. En el lateral derecho de la pantalla de tu presentación aparece una pestaña llamada **Compartir**, que debes pulsar si quieres que otras personas accedan a tu archivo.



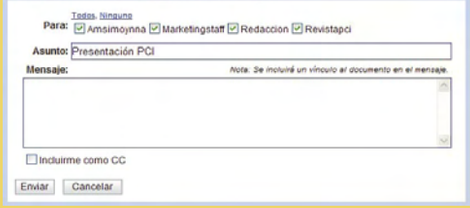
3.1 Ver o participar

Lo primero que tienes que hacer es elegir si quien entre en la presentación será colaborador, y por tanto podrá modificar la información, o simplemente lector. Para ello, haz clic sobre **Como colaboradores** o **Como lectores**, e introduce en el cuadro de texto las direcciones de correo electrónico de quienes podrán acceder al documento. Puedes seleccionar también el email desde tu propia lista de contactos . Si a continuación pulsas sobre **Invitar a colaboradores** o **Invitar a lectores** (en función de la elección anterior), aparece una pantalla para enviar un correo al nuevo colaborador o lector. Haz clic so-

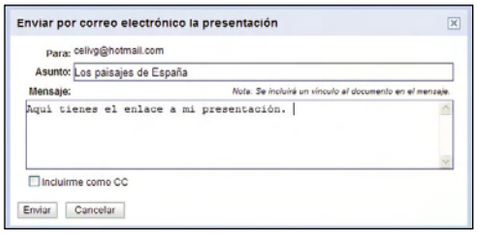
Comprueba el resultado

Si para algo se ha creado esta aplicación de Google es para mostrar presentaciones que puedan serte de utilidad a la hora de exponer ideas. De modo que, además de aprender cómo editar el texto y modificar el fondo y forma de las diapositivas, también tienes que comprobar el resultado final de tu esfuerzo. En la pantalla de trabajo, junto a las pestañas **Editar**, **Compartir** y **Publicar**, existen dos

opciones que pueden servirte para tal fin.
La primera es la función **Iniciar presentación**, y lo que permite es desplegar la presentación y hablar online con aquellas personas que la estén consultando en el momento. Basta con que pulses dicho botón para que se abra el documento final y puedas ir desplazándote entre las diapositivas.
La segunda de las alternativas es la opción **Correo electrónico**. Aunque desde la pestaña **Compartir** es posible compartir el archivo, esta función te permite acceder más rápidamente a quienes tengas autorizados como colaboradores o simples lectores de la presentación. Pulsa sobre el botón, establece, de entre la lista que aparece, las personas a las que quieres enviar un email, y una vez que completes los cuadros del correo, pulsa **Enviar**. Los interesados recibirán un mensaje con el enlace de tu presentación incluido.



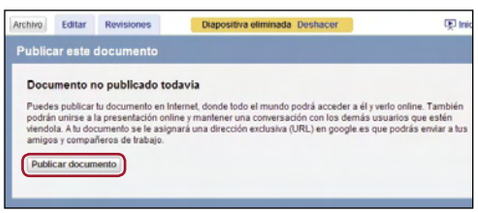
bre **Enviar** y el mensaje llegará a la persona indicada, junto con un enlace a tu presentación para que pueda acceder a ella en cualquier momento y desde cualquier ordenador.



La opción **Compartir** permite, asimismo, establecer lo que Google llama permisos avanzados, es decir, se puede activar o desactivar la opción que permite a los colaboradores invitar a otras personas. Además, es posible compartir eventos almacenados en Google Calendar con los colaboradores que has agregado a la lista.

3.2 Haz público tu documento

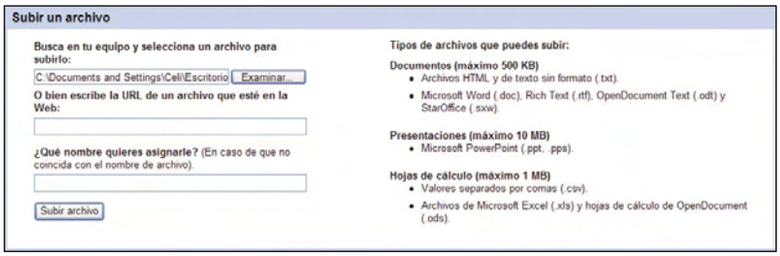
Otro de los puntos fuertes de Presentation es la posibilidad de publicar una presentación en Internet, de modo que cualquier internauta pueda acceder a ella y hablar con otras personas que están visualizando el mismo documento. Esto es así porque el archivo recibe una URL exclusiva en Google.com que puedes enviar a tus conocidos. Acude a la pestaña **Publicar** de la parte superior derecha de la pantalla y selecciona el botón **Publicar documento**.



La ventana que aparece a continuación te indica la web en la que ha sido publicado el documento y el momento en que se ha subido a la Red. Asimismo, ofrece la opción de dejar de compartir el archivo desde el botón **Detener presentación**.

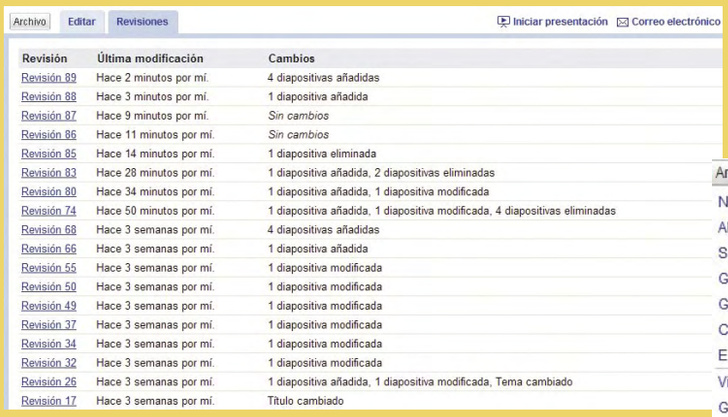
3.3 Subir archivos

Para conseguir tales objetivos, resulta aún más útil la opción **Subir** que aparece en el escritorio de Google Docs, que ha permanecido abierto durante todo el proceso. Al seleccionar la presentación y pulsar sobre dicha tecla, la ventana cambia para permitir elegir el documento concreto que se verá afectado. Así, en el primer cuadro podrás seleccionar, de entre los almacenados en tu ordenador, el archivo que deseas subir, o bien introducir la URL de un documento de la web en el segundo apartado. Pulsa después sobre el botón **Subir archivo**. La nueva presentación o archivo que has subido a la Red aparece ahora en el escritorio principal de Google Docs, para que puedas acceder en cualquier momento. Al abrirlo, tienes la opción de modificarlo, insertar elementos o editarlo en HTML. La pestaña **Editar**, en primer lugar, cuenta con una barra de edición con las herramientas clásicas para modificar el tamaño del texto, el color y la fuente elegida. La opción **Insertar**, por su parte, ofrece la posibilidad de introducir imágenes, enlaces, comentarios, tablas, elementos separadores y caracteres especiales. Y lo mejor es que no sólo podrás hacer tú estos cambios, sino todas las personas que hayas autorizado. Así podrás compartir tus archivos con tus conocidos y cambiarlos conjuntamente. Como ves, lo único que te hará falta será una conexión a Internet.

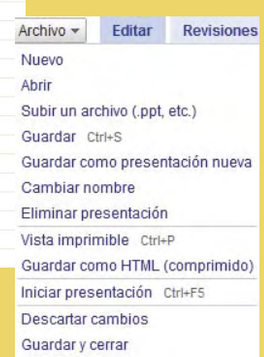


Pestañas complementarias

Aunque ya han sido analizadas las funciones básicas que permite la aplicación, existen otras dos pestañas que no te conviene pasar por alto. Una de ellas es **Revisiones**, y su finalidad es puramente informativa. Muestra cada una de las revisiones y de los cambios efectuados sobre el documento, indica qué persona ha realizado las modificaciones (el autor o los colaboradores autorizados), y permite volver a visualizar dichas transformaciones. La segunda es el botón **Archivo**, en la barra superior del documento. Esta tecla permite realizar opciones básicas, como crear un nuevo archivo o abrir uno ya almacenado en tu equipo, así como guardar los cambios o borrar la presentación. Es posible, asimismo, darle un nombre al documento en el caso de que no se lo hubieses puesto al principio. Una tarea interesante que también permite el botón **Archivo** es la de subir archivos a la Red, utilizando para ello la función **Subir un archivo**. El proceso para ello es el mismo que el que se puede realizar desde el botón **Subir** del escritorio de Google Docs.



Revisión	Última modificación	Cambios
Revisión 89	Hace 2 minutos por mí.	4 diapositivas añadidas
Revisión 88	Hace 3 minutos por mí.	1 diapositiva añadida
Revisión 87	Hace 9 minutos por mí.	*Sin cambios*
Revisión 86	Hace 11 minutos por mí.	*Sin cambios*
Revisión 85	Hace 14 minutos por mí.	1 diapositiva eliminada
Revisión 83	Hace 28 minutos por mí.	1 diapositiva añadida, 2 diapositivas eliminadas
Revisión 80	Hace 34 minutos por mí.	1 diapositiva añadida, 1 diapositiva modificada
Revisión 74	Hace 50 minutos por mí.	1 diapositiva añadida, 1 diapositiva modificada, 4 diapositivas eliminadas
Revisión 68	Hace 3 semanas por mí.	4 diapositivas añadidas
Revisión 66	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva añadida
Revisión 55	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 50	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 49	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 37	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 34	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 32	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva modificada
Revisión 26	Hace 3 semanas por mí.	1 diapositiva añadida, 1 diapositiva modificada, Tema cambiado
Revisión 17	Hace 3 semanas por mí.	Título cambiado



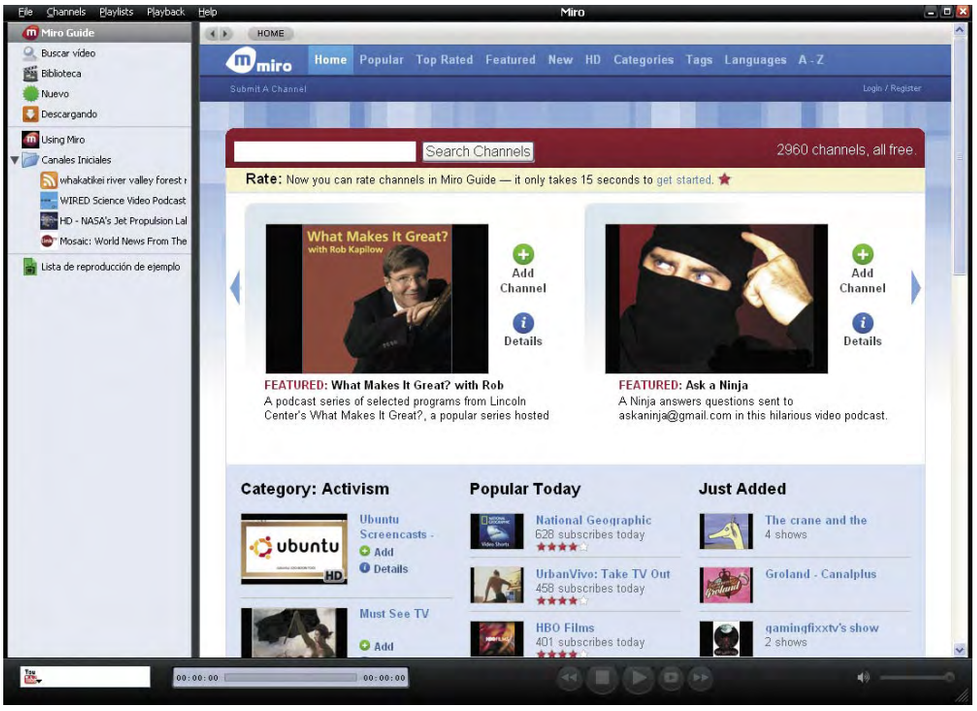
Con casi 3.000 canales

Convierte tu PC en una tele con Miro

PC + Banda ancha + vídeo + TV online + 2.960 canales + gratis = Miro. ¿Quieres formar parte de esta ecuación? Lo tienes realmente fácil. Además, con ella podrás ver vídeos aunque no estés conectado a la Red.

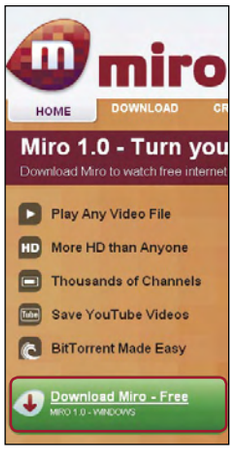
A estas alturas los servicios como YouTube, Joost y similares ya no son una novedad en Internet. Algunos son gratuitos, otros de pago, unos ofrecen contenidos generados por los propios usuarios, otros emisoras de televisión convencionales... pero todos llegan a través de la Red. Sin embargo, si quieres ver todos tus vídeos favoritos has de utilizar varios de estos sitios, saber cuáles son las novedades que hay en cada uno, etc. Con Miro esto se acabó. En una sola interfaz puedes disponer de más de 2.960 canales de vídeo en todos los idiomas del mundo, muchos de ellos en alta definición y a tan sólo dos clics de distancia. Con un buscador integrado y la posibilidad de gestionar los ficheros de vídeo que tengas en tu disco duro desde el mismo programa, y con acceso a todos los servicios de vídeo online como YouTube, GoogleVideo, Yahoo!, etc.

Miro no es un reproductor de streaming, sino que utiliza la tecnología de los podcasts para que puedas suscribirte a los diferentes canales y así recibir siempre el contenido más actualizado, que se descarga en tu PC de forma automática. Así, si tienes un portátil, puedes seguir disfrutando de tus vídeos, aunque no tengas acceso a Internet en ese momento.



1 Primer contacto con Miro

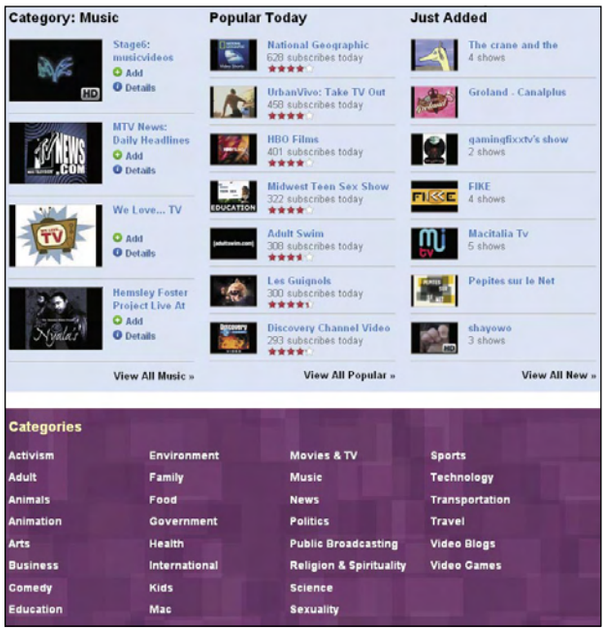
Una de las características principales de Miro es que es sencillo: sencillo de instalar, sencillo de utilizar, sencillo de disfrutar. Desde el principio adquieres esa sensación con el programa y se mantiene todo el tiempo mientras lo usas. Esa es una de las grandes bazas de Miro. Abre tu navegador y dirígete a la página web **www.getmiro.com**. Haz clic en el botón **Download Miro Free** y realiza la descarga como siempre. Luego realiza un doble clic sobre el instalador. La instalación está prácticamente por completo en castellano, de modo que no tendrás problemas para realizarla, simplemente sigue las indicaciones del asistente. Al final Miro se iniciará automáticamente.



1.1 Manejo de la interfaz

Una vez que tengas el programa en pantalla puedes ver que, en realidad, se trata de un reproductor multimedia online algo especial. En la ventana principal puedes navegar por el sitio de Miro y a la izquierda dispones de los canales a los que ya te has suscrito (observa que ya vienen cuatro de serie incluidos con el programa). Dirígete a la parte interior, verás que aquí tienes los típicos controles de reproducción que conoces ya de otros programas similares. Fíjate en que algunas partes del programa ya están en español, mientras que otras siguen en inglés. Y es que la traducción todavía no está finalizada del todo. En las próximas versiones seguro que este detalle queda corregido.

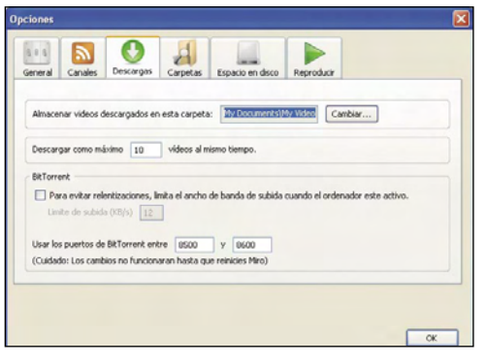
El primer paso consiste en que eches un vistazo a los canales y emisiones que te gustan. Es tan sencillo como hacer clic sobre cualquiera de los que van rotando en pantalla cada pocos segundos. En la parte inferior dispones también de los más populares, los añadidos recientemente y todas las categorías.



Pulsando sobre un canal en concreto (o sobre el vínculo **Details** correspondiente), se abre una ventana con más información, generalmente en inglés. Es igual que navegar por la Red, ya que en la esquina superior izquierda tienes sendas flechas grises que te permiten volver atrás o ir hacia delante.
En la parte izquierda tienes algunas entradas que te ofrecen acceso al buscador, a tu biblioteca de vídeos (offline y online), a los que hayas descargado más recientemente, así como a aquellos que aún están en la cola de descargas. Si necesitas ayuda, puedes acceder directamente al canal **Using Miro**. Existen cerca de una docena de vídeos que te enseñan directamente cómo manejar el programa. Eso sí, están en inglés. Si quieres ver alguno, se descarga de la misma forma que todos los demás (consulta el siguiente apartado).

1.2 Configuración: sencilla pero no necesaria

Aunque el programa en realidad apenas tiene opciones de configuración, es importante que les eches un vistazo para personalizar algunos detalles. Haz clic en **File**, **Options**. Verás que hay diversas pestañas. Haz clic en **Canales** y determina cada cuánto quieres que Miro verifique si hay nuevos contenidos en los canales a los que te has suscrito. En **Descargas** puedes especificar la carpeta en la que almacenar los ficheros y cuántos vídeos se pueden descargar a la vez. **Carpetas** ya lo has visto en el punto 3 y **Espacio en disco** contiene las opciones para que determines la caducidad de los vídeos y el espacio mínimo que debes tener libre en el disco para iniciar una descarga. Cuando termines, haz clic en **OK**.

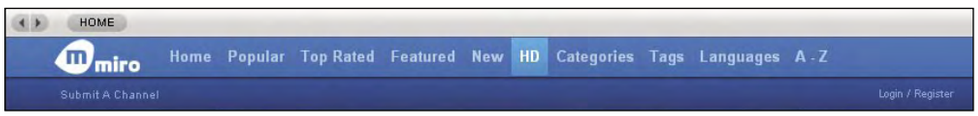


2 Suscríbete a los canales

Naturalmente te has descargado Miro para ver vídeo a través de la Red. Y desde luego eso es lo que tendrás, pero existen diversas formas de encontrar lo que buscas. No olvides que 2.500 canales son muchos canales. Especialmente porque cada uno de ellos puede contener decenas de vídeos. A continuación verás las diferentes formas que tienes para encontrar lo que quieres.

2.1 Suscripciones navegando

Es la manera más sencilla y más aleatoria. Simplemente navega por la interfaz web de Miro y haz clic en los diferentes canales que ves para ampliar información sobre ellos. Si te gusta alguno, pulsa en el botón **Add Channel**. Eso es todo. Automáticamente comienza la descarga del primer vídeo (generalmente de presentación) del canal elegido y Miro conmutará a la cola de descargas. Para volver atrás, haz clic en **Miro Guide**, a la izquierda.
Otra forma más dirigida de encontrar un canal que te llame la atención es mediante las categorías que están en la parte inferior de la página, o bien con los diversos vínculos que están en la cinta azul superior. Aquí, por ejemplo, tienes los canales más populares, los mejor valorados (**Top Rated**), los destacados (**Featured**), los más nuevos (**New**), los de alta definición (**HD**), los ordenados por etiquetas (**Tags**) y los organizados por idiomas (**Languages**), o incluso en orden alfabético. En todos los casos debes proceder de la misma forma: con un clic sobre **Add** para agregar el canal a tu lista de favoritos.



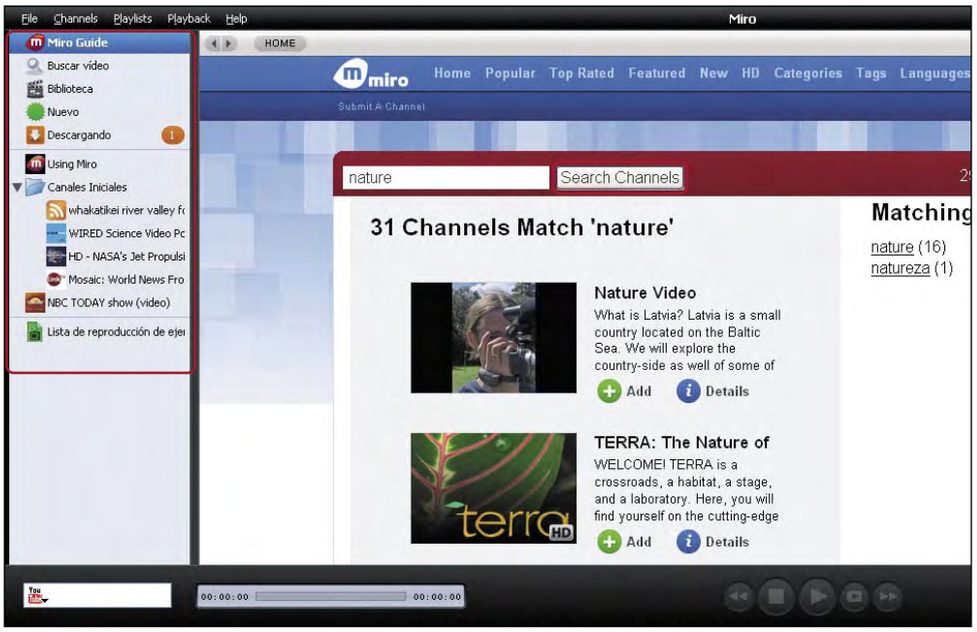
2.2 A tiro hecho: el buscador

Si ya sabes lo que buscas, lo mejor es que utilices el buscador, ya que tanto las etiquetas como el orden alfabético resultan muy útiles, pero son algo lentos en los casos en que sabes exactamente lo que quieres. Existen varias formas de buscar un canal. En primer lugar puedes utilizar el buscador propio de Miro, que se encuentra, por ejemplo, en la página principal (cuando haces clic en **Miro Guide**). Escribe los conceptos que quieras en la

Participa en Miro: añade tu propio canal

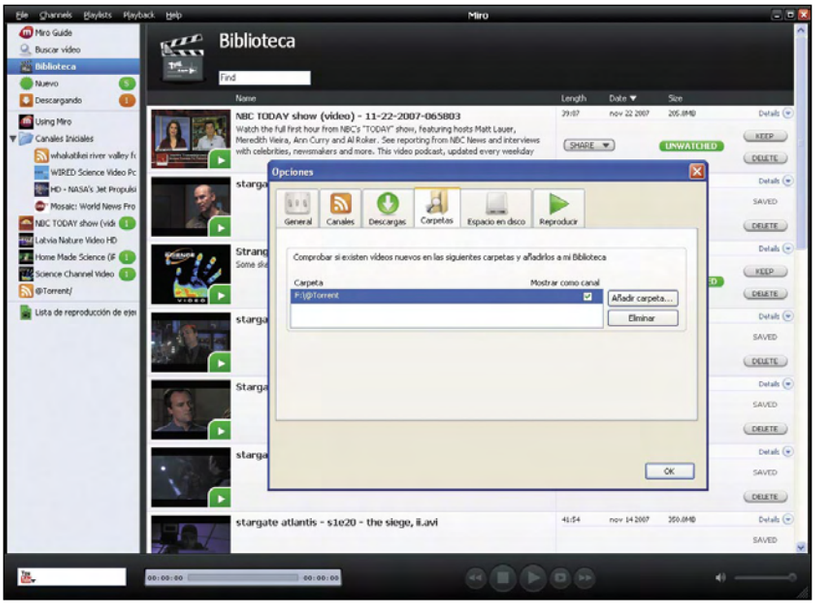
Si tienes un videocast propio y quieres agregarlo como canal a Miro, puedes hacerlo. Basta con un clic sobre **Miro Guide**, **Submit a Channel**, que se encuentra en la parte superior. Tras registrarte, podrás enviar la URL de tu sitio de videocasts y estos se harán públicos para todo el mundo.

casilla **Search Channels** y pulsa sobre el botón con el mismo nombre. Al tratarse de un servicio mayoritariamente en inglés es preferible que utilices términos en ese idioma. De inmediato verás los resultados en pantalla y puedes comenzar a verlos en detalle o a suscribirte con **Add**.
La segunda posibilidad que te ofrece Miro está relacionada con los servicios de vídeos por Internet, como YouTube y similares. Haz clic en la opción **Buscar vídeo** que se encuentra a la izquierda y verás un nuevo buscador. Este dispone de una lista desplegable en la que se encuentran los principales servicios de vídeos por Internet. Es decir, puedes buscar en todos ellos algo determinado que necesites. Basta con que introduzcas el término requerido, selecciones dónde buscar y hagas clic en **Buscar**. En este caso los resultados no te permiten una suscripción, ya que no se trata de canales, pero sí puedes descargar los vídeos individuales igual que siempre con un clic sobre la flecha azul que hay en la previsualización. Es decir, aunque en la web de YouTube los puedas ver como streaming, con Miro debes descargarlos primero a tu biblioteca de vídeos.



3 Visualiza tus vídeos

La descarga de vídeos desde luego es divertida. Pero mucho más es que puedas verlos finalmente. Y también aquí tienes dos posibilidades. La más inmediata es pulsar sobre **Biblioteca**, ya que te lleva directamente a los vídeos que ya has descargado (o que tienes en tu disco duro, como verás a continuación). Un clic sobre la flecha verde en la miniatura del vídeo inicia la reproducción de inmediato.
Si quieres añadir películas o vídeos que tienes en tu PC para gestionarlos también desde Miro, simplemente haz clic en **File**, **Options** y en la pestaña **Carpetas**. Luego pulsa en **Añadir carpeta** y selecciona un directorio en el que guardes tus vídeos. Repite esta operación por cada directorio que quieras gestionar con Miro. Luego haz clic en **OK** y al cabo de unos segundos el programa comienza a mostrar los vídeos en pantalla y a generar miniaturas para ellos.



3.1 Algo de orden siempre viene bien

Con el tiempo tendrás decenas o incluso cientos de canales a los que te hayas suscrito, y otros tantos vídeos obtenidos de YouTube y similares. Por ello es importante que comiences con el orden adecuado directamente desde el principio. Haz clic en **Channels** y en **New Folder** para crear una nueva carpeta en la izquierda del programa. Luego arrastra los canales apropiados a esta carpeta, de forma que en muy poco tiempo puedes tener todos tus vídeos y canales bajo control y fácilmente accesibles.

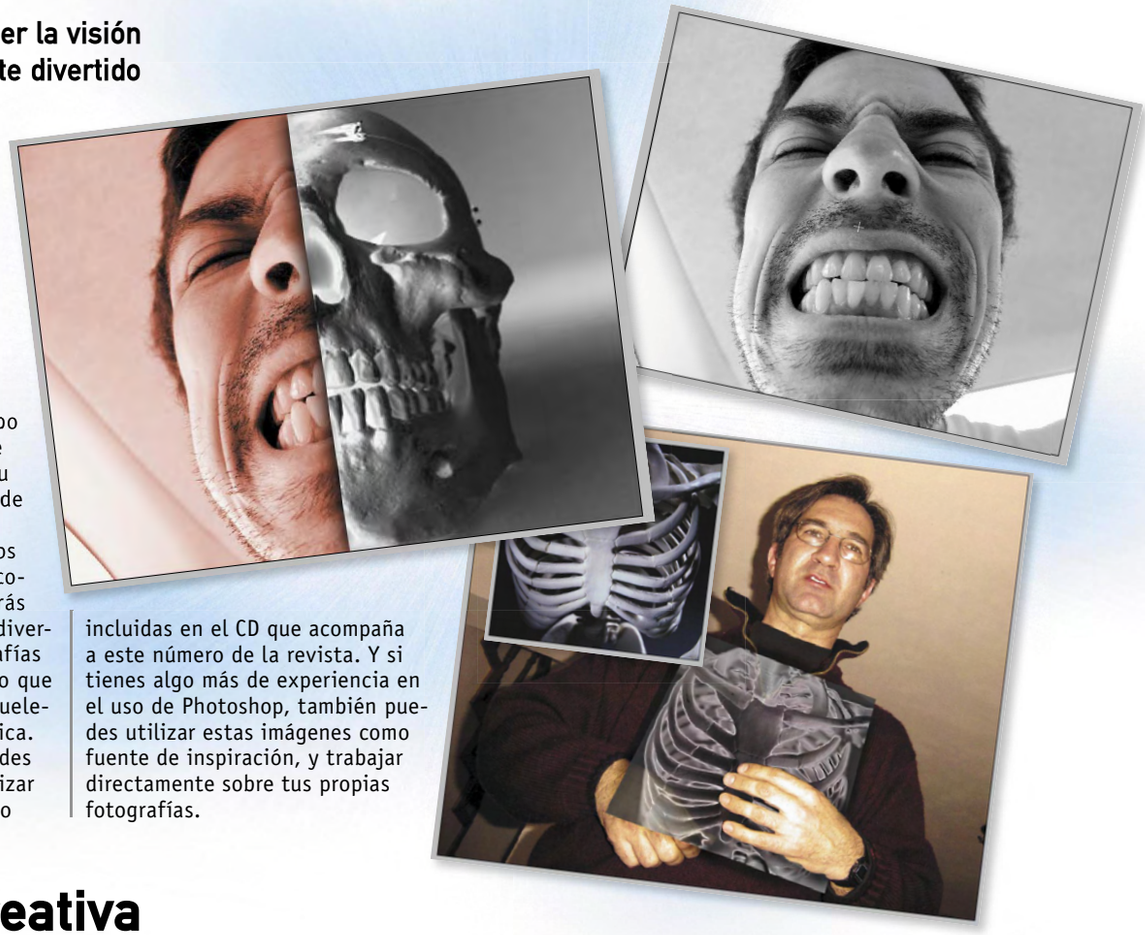
Por otro lado, como ya puedes imaginar, mantener muchos vídeos almacenados en el disco duro sin duda repercutirá negativamente sobre el espacio libre que puedas tener para trabajar. Por este motivo, Miro dispone de un sistema de eliminación automática de los vídeos, una vez que "caducan". Esto significa que los vídeos descargados permanecen en tu disco duro durante 5 días (que puedes cambiar en la configuración del programa, tal y como se explica más adelante). Luego son borrados, de modo que no necesitas acordarte constantemente de ello. Puedes intervenir en este proceso para conservar algún vídeo que te guste o para eliminarlo de inmediato. Haz clic en **Biblioteca**. Verás que, en cada uno de ellos hay dos botones llamados **Keep** y **Delete**. El primero sirve para conservar el clip y que no se borre cuando expire el tiempo, el segundo lo elimina de inmediato. Si el botón **Keep** no está disponible y en su lugar se encuentra **Saved**, esto indica que se trata de un fichero de vídeo que ya estaba en tu PC y que no has descargado con Miro.
Por último, en el botón **Share** tienes la posibilidad de enviar el enlace del vídeo a un amigo o de añadirlo a alguno de los sitios de tagging más conocidos de la Red.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Radiografías virtuales con Photoshop CS3

Aplica rayos X a tus imágenes

¿Alguna vez has soñado con tener la visión de rayos X de Superman? En este divertido artículo te explicamos cómo puedes ver a través de las personas con Photoshop CS3.



La edición directa de píxeles te permite jugar con la imaginación y así plasmar imágenes en la pantalla del ordenador, que de otro modo jamás podrían salir de tu mente. Photoshop CS3 es un programa tan potente y versátil que no solamente aporta las herramientas necesarias para llevar a cabo cualquier proyecto gráfico, por imposible que parezca, sino que además estimula tu creatividad, expandiendo los horizontes de la imaginación hasta el infinito.

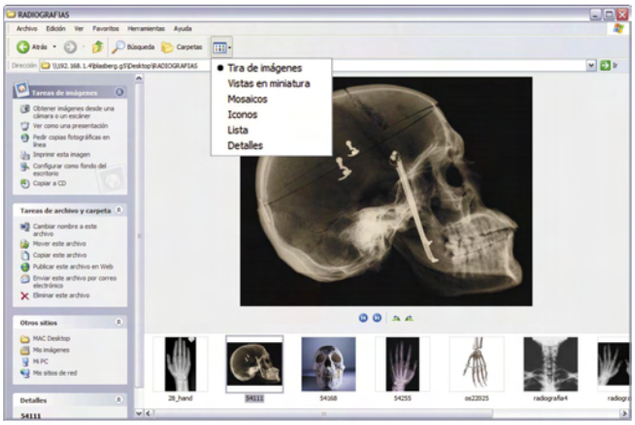
En las siguientes páginas te proponemos un ejercicio práctico y creativo, puedes tomarlo como un juego con el que aprenderás algunas técnicas de Photoshop CS3 y te divertirás a la vez. Se trata de sacar "radiografías virtuales" de tus fotos favoritas haciendo que tus seres queridos muestren hasta el esqueleto, sin necesidad de ir a la consulta médica. Puede parecer algo inverosímil, pero puedes lograrlo en muy pocos pasos. Puedes utilizar las fotografías que te damos como ejemplo incluidas en el CD que acompaña a este número de la revista. Y si tienes algo más de experiencia en el uso de Photoshop, también puedes utilizar estas imágenes como fuente de inspiración, y trabajar directamente sobre tus propias fotografías.

1 Estrategia creativa

1.1 Busca, observa y recopila imágenes

Lo mejor que puedes hacer antes de acometer la tarea de crear tus propias radiografías, es buscar y observar todo lo que puedas. Realiza una búsqueda en Google (o tu buscador de imágenes favorito), utilizando diferentes palabras clave: radiografía, rayos X, esqueleto... Y haz el mismo intento con palabras en inglés, ya que probablemente arroje resultados de sitios foráneos que igualmente pueden ser de utilidad, las imágenes hablan por sí solas y no necesitan traducción.

Almacena todas las imágenes que consideres interesantes en una misma carpeta de tu ordenador, algunas podrás utilizarlas como simple fuente de inspiración (tratando de imitar su aspecto general, sus tonalidades), y otras podrás aprovecharlas directamente en algún fotomontaje. No desperdicies ninguna imagen, y dirígete a la carpeta donde las hayas descargado. Desde la barra de herramientas escoge el tipo de visualización **Tira de imágenes**, así podrás hacer un rápido recorrido global observando las miniaturas al pie de la ventana, y ver su versión ampliada al seleccionar cualquiera de ellas.



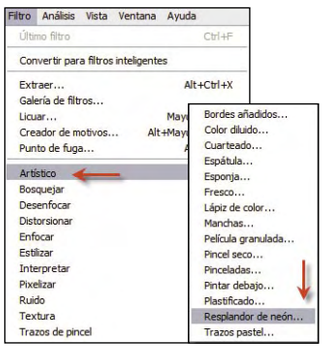
Si utilizas el buscador de imágenes de Google, después de lanzar la primera búsqueda dirígete al extremo superior izquierdo y en el apartado **Mostrando**, despliega el menú y escoge **Imágenes grandes**. Así, seguramente verás una menor cantidad de resultados, pero a cambio la resolución de las fotografías será mayor, y te permitirá realizar composiciones con una mayor calidad. Esto te permitirá ampliarlas e imprimirlas, sin que llegue a notarse el molesto pixelado.

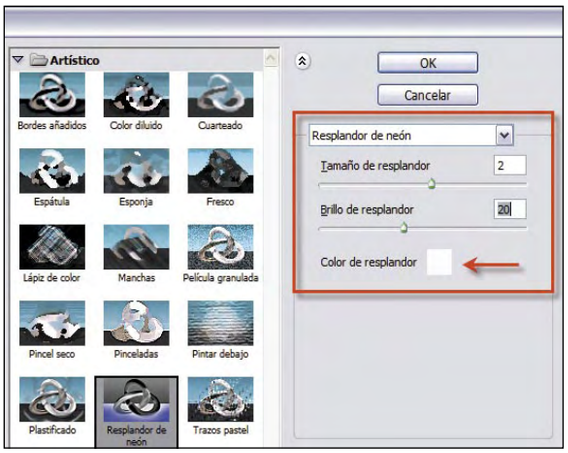
1.2 Transforma una foto normal en radiografía

Utilizando fotografías de huesos o esqueletos puedes transformarlas digitalmente en radiografías en muy pocos pasos. Puedes utilizar como base la fotografía **mano.jpg** que se encuentra en el CD que acompaña a la revista, o usar una imagen similar. En este caso, el hecho de ver los huesos sobre un fondo totalmente blanco facilita mucho la tarea.

Abre dicha imagen en Photoshop CS3, dirígete al menú **Selección** y ejecuta **Todo** (o pulsa **Control + A**) para seleccionar todo el lienzo. A continuación, nuevamente abre el menú **Selección**, pero ahora ejecuta **Invertir**, cuyo atajo rápido es **Mayúsculas + Control + I**. Inmediatamente verás los tonos de la imagen totalmente invertidos, y el aspecto general es de un negativo fotográfico.

Ahora abre el menú **Imagen**, selecciona **Ajustes**, y ejecuta **Niveles** (su atajo de teclado directo es **Control + L**). Se abre un cuadro de diálogo que debes editar manualmente. Desplaza los reguladores de **Niveles de Entrada** levemente hacia la izquierda para que los tonos sean más contrastados, y en **Niveles de Salida** mueve el regulador de la izquierda suavemente hacia la derecha. De este modo, los tonos negros no serán tan plenos, y se parecerán mucho más a los grises típicos de las radiografías. Ahora selecciona con la **Varita Mágica** todo el fondo oscuro de la fotografía, luego invierte la selección mediante **Control + Mayúsculas + I**, para crear una máscara que proteja sólo el contorno de la mano. Por último, abre el menú **Filtro**, selecciona **Artístico**, y ejecuta **Resplandor de Neón**. Dirígete a la parte derecha del extenso cuadro de diálogo, y en primer lugar busca **Color de Resplandor**. Haz clic en el cuadro de color, y en el selector escoge **blanco**. Cuando lo hayas hecho, ajusta suavemente los controles de **Tamaño de Resplandor** y **Brillo de Resplandor** hasta alcanzar un "efecto radiografía" que te satisfaga. Pulsa el botón **OK** cuando hayas terminado. Utiliza en todo momento alguna radiografía verdadera para tratar de imitar su aspecto.





¿Qué es exactamente una radiografía?

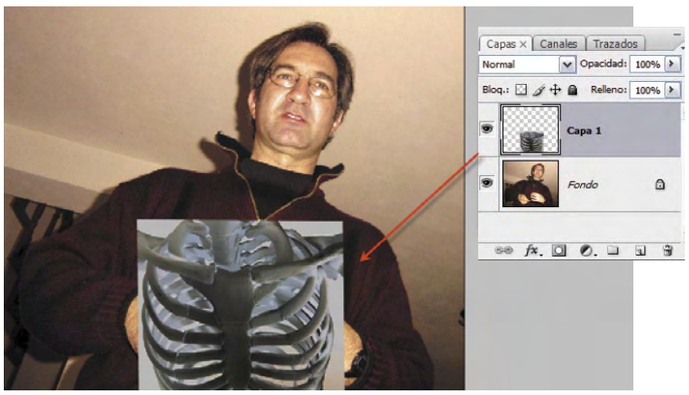
Una radiografía es una imagen impresa en una placa o película fotográfica. Este tipo de imágenes se obtienen exponiendo dicha placa o película a una fuente de radiación de alta energía (habitualmente rayos X o radiación gamma) procedente de isótopos radiactivos. Al interponer un objeto entre la fuente de radiación y la placa o película, las partes más densas aparecen con un tono más oscuro en función inversa a la densidad del objeto. Es decir, si la radiación incidiera directamente sobre la placa o película se registraría un tono completamente negro. Así, las radiografías tienen un aspecto parecido al de los negativos fotográficos, aunque solamente en tonos blancos y negros. El uso de las radiografías puede ser tanto médico (para detectar fisuras en huesos) como industriales (en la detección de defectos en materiales y soldaduras). Conociendo a fondo cómo se imprimen este tipo de imágenes, podrás imitar su aspecto rápidamente gracias a la ayuda de Adobe Photoshop.

2 Imprime una radiografía virtual

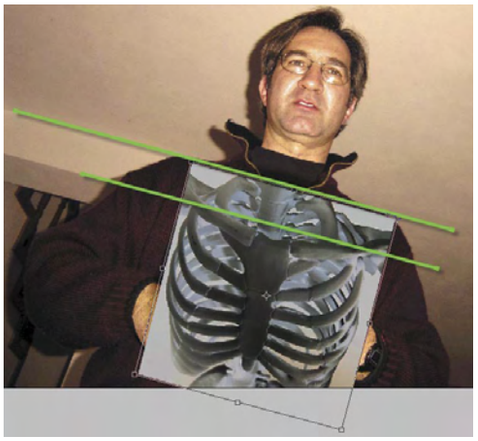
2.1 Crea una radiografía independiente

Para este primer ejemplo debes utilizar dos fotografías, que se encuentran en el CD de la revista. La primera es **hombre.jpg**, en la que aparece una figura masculina. La segunda foto es **torax.jpg**, y corresponde a un esqueleto de tórax humano. Lo que harás será fusionar ambas imágenes en una nueva y original composición: entre las manos del hombre debes colocar una radiografía que coincida perfectamente con las dimensiones de su propio tórax.

Abre la imagen **torax.jpg** y, siguiendo el procedimiento explicado en el punto 1.2 de este artículo, transforma su imagen en una radiografía. A continuación, pulsa **Control + A** para seleccionar todo el lienzo, luego sitúate en la foto de la figura masculina y pulsa **Control + V** para pegarla. El tórax aparecerá en una capa independiente, que puedes manipular sin afectar la imagen de la capa inferior. Dirígete al menú **Edición**, abre **Transformar** y ejecuta **Rotar**. Unos nodos rodearán la selección de la radiografía, y simplemente debes hacer clic sobre cualquiera de ellos y, sin soltar el botón del ratón, arrastrar levemente hasta que la incli-



nación de la misma coincida con la perspectiva de la imagen (puedes usar como referencia las líneas del techo). Cuando lo hayas conseguido, pulsa la tecla **Enter** para aplicar la rotación.

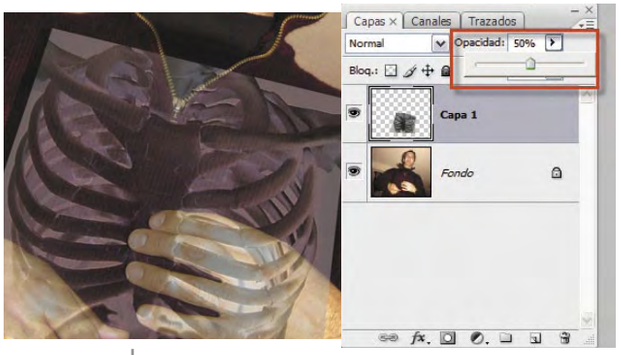


Tampoco debes descuidar el tamaño de la radiografía. Simplemente ejecuta **Edición**, **Transformar**, pero ahora escoge **Escala**. Unos nodos rodearán la foto de la radiografía, y tú debes tirar de cualquiera de ellos hacia fuera (sin soltar el botón del ratón), y pulsa la tecla **Mayúsculas** simultáneamente para mantener las proporciones. Pulsa la tecla **Enter** para aplicar los cambios.

2.2 Homogeneíza la composición

Para que la composición global sea aún más realista, la radiografía debe respetar a rajatabla la perspectiva de la imagen. Como bien sabes, cuando te encuentras cerca de un objeto lo ves grande y el mismo parece reducirse en la medida que te alejas. Pues bien, si observas el enfoque de la fotografía, puedes ver que está tomada desde abajo, de modo que la parte inferior debería aparecer mas ancha que la parte superior. Para ello, siempre situándote en la capa de la radiografía, abre el menú **Edición**, **Transformar** y ejecuta **Distorsionar**. Cada nodo puede acomodarse de manera independiente, hasta conseguir el efecto de perspectiva que puedes apreciar en el ejemplo.

Ahora debes conseguir que la mano izquierda del personaje parezca estar cogiendo la radiografía. De momento, la mano se encuentra oculta por detrás de la misma (ya que se encuentra en la capa inferior), pero para lograr tal efecto, debes eliminar las zonas de la radiografía que coinciden con la mano del siguiente modo: en primer lugar, dirígete a la paleta **Capas** y, situándote en la capa de la radiografía, disminuye su opacidad desplazando



el control deslizante hacia la izquierda. Detente aproximadamente en el 50% (si lo prefieres, puedes escribir esta cifra de forma manual). Con esto, la capa de la radiografía se hace transparente de forma momentánea. A continuación, dirígete a **Caja de Herramientas**, y escoge la herramienta **Borrador** (cuyo atajo de teclado es **E**). Desde las opciones de la herramienta, configura la punta del pincel con un diámetro aproximado de **40 píxeles** y una dureza del **50%**. Cuando lo hayas hecho, ya puedes comenzar a borrar las zonas de la radiografía que se superponen con la mano. Utiliza el zoom (**Z**) para acercarte y ser lo mas detallista que puedas. Presta especial atención al contorno de la mano, y si es necesario disminuye el diámetro del pincel para los detalles más pequeños. Cuando hayas terminado, aumenta la opacidad de la capa hasta el **80%**, ya que las radiografías son transparentes. Así, podrás ver la otra mano por detrás de la misma.

Lo que resta es sencillo y divertido: se trata de añadir algunas sombras en la imagen para aumentar la sensación de realismo. Sitúate en la capa **Fondo**, dirígete a **Caja de Herramientas**, y escoge la herramienta **Subexponer**, cuyo atajo de teclado es **O**. Configura las opciones con un rango de **Medios Tonos**, y una exposición aproximada del **30%**. Utiliza un pincel de diámetro grande con una dureza del **0%**, es decir, totalmente suave. Haz pinceladas sueltas sobre el jersey añadiendo sombras cerca de los bordes, excepto en la parte superior de la fotografía (ya que el foco de luz viene desde arriba, y la sombra se proyecta hacia abajo). Añade unas leves sombras por detrás de los dedos, directamente en la capa de la radiografía.

3 Descubre la cara oculta de tus amigos

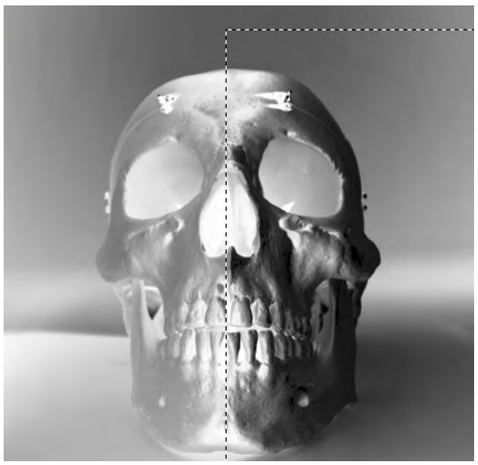
3.1 Edita el cráneo de forma independiente

Otra manera de estimular la creatividad es buscando imágenes que parezcan totalmente disímiles, pero gracias a algunas pequeñas coincidencias es posible reunirlas en una nueva composición original. Es el caso de la fotografía denominada **rostro.jpg** y **craneo.jpg**. En este ejemplo, te mostramos cómo hacer una "fotoilustración", en la cual mostramos un rostro dividido en dos partes: por un lado, la imagen real, y por otro, la radiografía del cráneo. Quien observe esta imagen puede hacer sus propias interpretaciones.

Utilizando la fotografía del cráneo aplica nuevamente los pasos necesarios para darle la apariencia de una radiografía. Si quieres ahorrarte algo de tiempo puedes hacerlo de un modo rápido y bastante efectivo: transforma el modo de color de la imagen a **Escala de Grises** (desde el menú **Imagen**, **Modo**), y luego pulsa el atajo **Control + I** para hacer un negativo de la foto. Así, obtendrás muy rápidamente el aspecto de radiografía que busca.

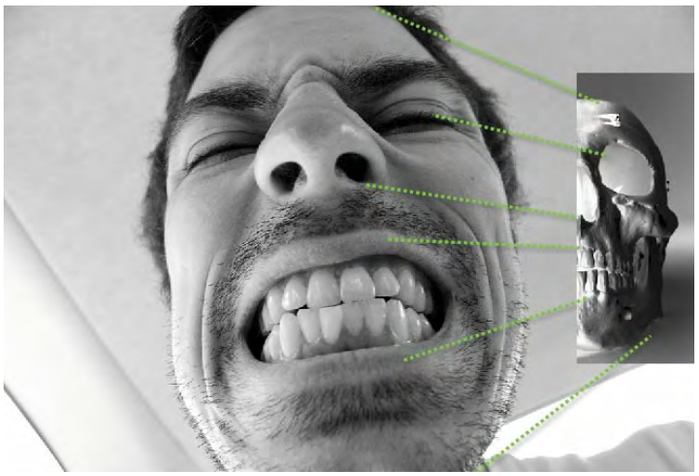
3.2 Amolda el cráneo al rostro

Con la herramienta **Marco Rectangular** selecciona verticalmente el lado derecho del cráneo, justo por la mitad del mismo. Copia y pega la mitad del cráneo dentro del archivo **rostro.jpg**. Aunque

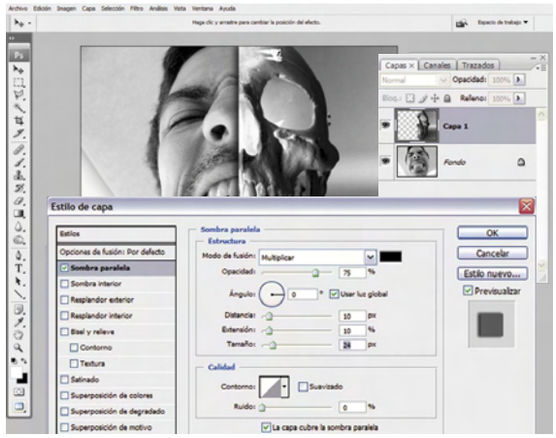


por el momento ambas imágenes no coinciden perfectamente, puedes observarlas en conjunto, y ver qué puede hacerlas coincidir. Para ello, toma algunas referencias: la forma de la frente, la dirección de los ojos, el triángulo de la nariz y, finalmente, la boca, los dientes y los huesos de la mandíbula.

Con estas referencias en mente, sitúate en la capa del cráneo y, desde el menú **Edición**, abre **Transformar** y ejecuta **Distorsionar**. Moviendo los nodos de las esquinas puedes hacer que todas estas referencias gráficas que has tomado coincidan perfectamente. Lo que debes buscar es dar la sensación de que la mitad derecha de la imagen es el verdadero cráneo correspondiente al rostro de la mitad izquierda.



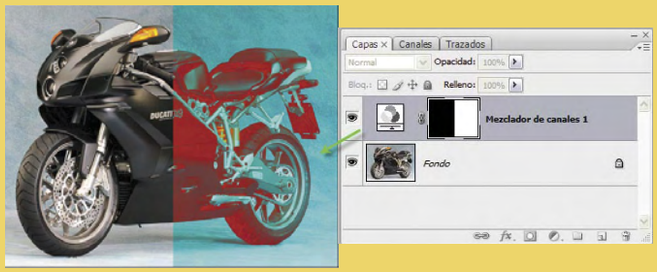
Cuando coincidan perfectamente, es el momento de realzar la foto-ilustración mediante un par de trucos. En primer lugar, dirígete a la paleta **Capas**, haz doble clic sobre la miniatura de la capa del cráneo para abrir el diálogo **Estilo de Capa**, en el panel izquierdo escoge **Sombra paralela**. En el panel de la derecha, escoge el modo de fusión **Multiplicar**, y haz que la sombra esté proyectada de derecha a izquierda (puedes configurar un ángulo de **0%**). El

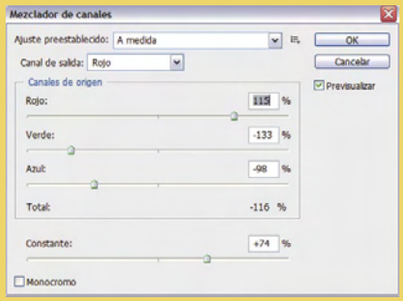


resto de valores puedes dejarlos intactos. Por último, crea una capa de ajuste para colorear el rostro de la mitad izquierda. Abre **Capa**, y ejecuta **Nueva capa de ajuste**, **Tono/Saturación**. En el cuadro de diálogo que se abre, primero marca la casilla **Colorear**, y luego mueve los controles deslizantes: Tono: **13**. Saturación: **38**. Luminosidad: **-3**. Luego pulsa **OK**. Esto hará que la parte izquierda de la imagen tenga un tono sepia, y se diferencie de la otra mitad claramente. Ahora ya puedes mostrar lo que se ve a través de las personas.

La ayuda de las Capas de ajuste

Las capas de ajuste representan una gran ayuda en toda tarea de manipulación directa de píxeles. Una capa de ajuste aplica ajustes de color y de tono a la imagen, sin cambiar definitivamente los valores de píxeles. Por ejemplo, en lugar de efectuar un ajuste de niveles o de curvas directamente en toda la imagen, puedes crear una capa de ajuste de niveles o de curvas: estos ajustes de color y de tono se almacenan en la capa de ajuste independiente, y afectan a todas las capas que se encuentran debajo. Así, es posible descartar cambios y volver a la imagen original en cualquier momento. Las opciones de la capa de ajuste coinciden con los comandos del menú **Imagen**, **Ajustes**; seleccionando una capa de ajuste en la paleta **Capas**, se abre el mismo cuadro de diálogo. Las capas de ajuste ofrecen muchísimas ventajas; te enumeramos sólo las más importantes





- Puedes probar diferentes ajustes y volver a editar la capa de ajuste en todo momento. También puedes reducir el efecto del ajuste disminuyendo la opacidad de la capa de ajuste. En resumen, se trata de la "edición no destructiva".

- Capacidad de aplicar ajustes a varias imágenes: esto te permite copiar y pegar capas de ajuste entre imágenes para aplicar los mismos ajustes de color y de tono.

- Reducción en la pérdida de datos, gracias a la combinación de varios ajustes. Cada vez que modificas los valores de píxeles directamente pierdes datos de la imagen original. Entonces, puedes utilizar varias capas de ajuste y efectuar pequeños ajustes: Photoshop combina los diferentes ajustes antes de aplicarlos definitivamente.

Aunque las capas de ajuste aumentan el tamaño de archivo de la imagen, es un detalle menor comparado a las grandes prestaciones que ofrecen. Si trabajas con muchas capas, puedes intentar reducir el tamaño final del archivo: combina las capas de ajuste con las capas que contienen píxeles. Por otra parte, las capas de ajuste tienen muchas características en común con otras capas; permiten modificar su opacidad y modo de fusión, y agruparlas para aplicar el ajuste a capas específicas. Puedes activar y desactivar su visibilidad para aplicar el efecto o previsualizarlo.
Por último, recuerda que una capa de ajuste afectará a todas las capas subyacentes, es decir, las que se encuentren bajo ella. Así podrás corregir varias capas con un solo ajuste en lugar de ajustar cada una de las capas individualmente.

Identifica o limpia tus propias producciones

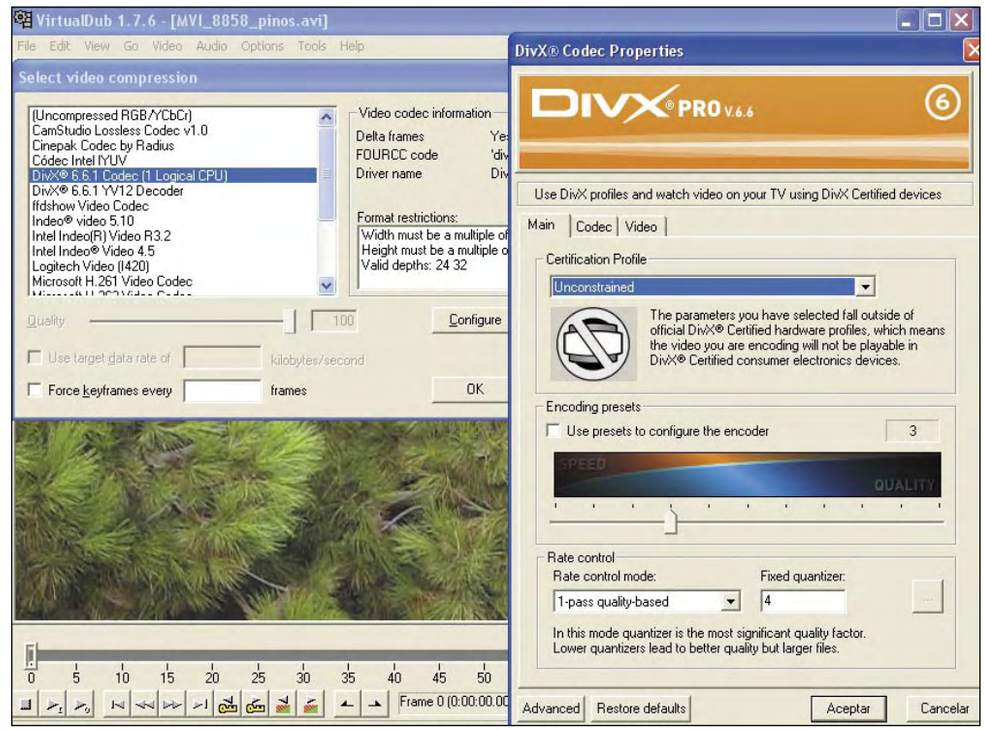
Pon logos en tus vídeos

Si te apasiona la edición de vídeo y te gusta realizar tus propios montajes, en más de una ocasión habrás querido marcar tus vídeos de alguna forma para que todo el mundo sepa que son tuyos. Ahora ya puedes, y aquí te enseñamos.

Si has visitado la página web Youtube (**www.youtube.com**) alguna vez habrás visto que algunos de los vídeos tienen un logotipo en una de sus esquinas. De esta forma, los diferentes autores identifican sus trabajos por si alguien los descarga y terminan finalmente dando la vuelta al mundo en un e-mail con escenas espectaculares, bromas, etc.

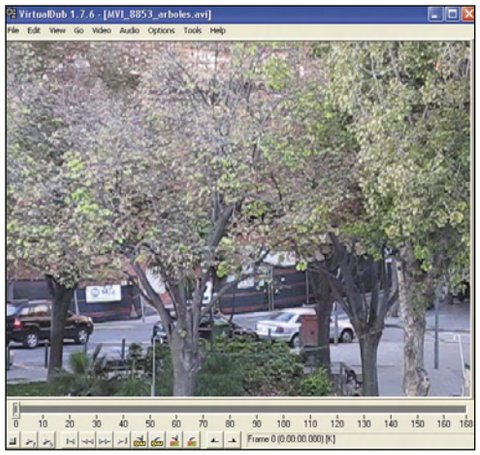
Sin embargo, el "invento" de los logotipos en los vídeos no es de la era de Internet. Las cadenas de televisión lo utilizan desde hace décadas para que puedas identificar inmediatamente qué emisora estás viendo. Como ves, un buen logo hace su trabajo: demuestra la autoría de un trabajo. De modo que si distribuyes tus vídeos en Internet con frecuencia y quieres dejar constancia que esos trabajos son tuyos, añade un logo personal y problema resuelto. Pero en las siguientes páginas no sólo verás cómo agregar logos a un vídeo, sino también cómo quitarlo. Esta operación es mucho menos frecuente, pero en ocasiones también resulta necesaria.

Para realizar esto necesitas unos conocimientos mínimos de Photoshop (o de un programa de retoque fotográfico similar si lo prefieres), como realizar selecciones, trabajar con capas y canales y manejar las herramientas básicas de selección. Toma nota.



1 Las herramientas necesarias

Para agregar un logotipo a tus vídeos necesitas diversos programas que te permitan realizar todos los pasos de manera mucho más cómoda y fácil. En primer lugar, el más obvio: un editor de vídeo. Puedes utilizar cualquier aplicación que conozcas y cuyo funcionamiento domines.



Solamente es necesario que soporte la superposición de una imagen sobre un vídeo (o vídeo sobre vídeo) y que sepa manejar las posibles transparencias de la mencionada imagen.

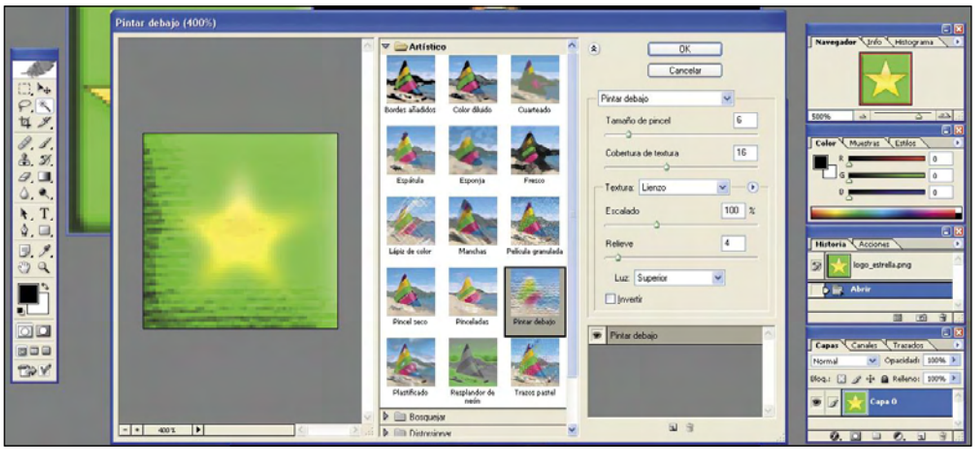
Asegúrate de que dispone de esta necesaria funcionalidad.

Si no estás seguro puedes utilizar el programa gratuito VirtualDub 1.7.6 (**www.virtualdub.org**),

Aplicaciones específicas para logos

Aunque utilizarás programas comunes para realizar los pasos relacionados con los logotipos en tus vídeos, existen aplicaciones específicas para estas tareas. Una de ellas es Vidlogo (**www.geovid.com/VidLogo**), especializada en la colocación de logos en ficheros de vídeo. VidLogo recomprime los vídeos de nuevo automáticamente, una vez que has colocado el logo. Soporta numerosos formatos de fichero gráfico y dispone de la posibilidad de añadir un logo de vídeo. Es decir, una animación o similar, en vídeo, superpuesta al vídeo original. Esta aplicación es comercial y puedes descargar una versión de demostración desde la web, pero coloca un logotipo móvil en los vídeos que genera, para recordarte que se trata de una demo. La flexibilidad de este programa es muy elevada y permite un control casi absoluto sobre el logo, su posición, tamaño, transparencia, etc.

un editor muy sencillo y completo. Como VirtualDub soporta plugins puedes emplearlo tanto para añadir un logo, como para quitarlo después. Además, puedes encontrar este editor de vídeo dentro del CD que se entrega con la revista.
Referente a la parte relacionada a la creación del logo necesitas disponer de un editor de imágenes o un programa de retoque fotográfico como bien pudiera ser el gratuito The Gimp (**gimp-win.sourceforge.net**), Photoshop, PaintShop Pro, etc.
Es imprescindible que soporte imágenes de 32 bits con canal alfa, máscaras y el formato de archivo TGA (Targa). Para el artículo hemos utilizado Adobe Photoshop CS, ya que Photoshop es el estándar entre los editores de imágenes. Toma nota de los pasos y empieza con los logos.

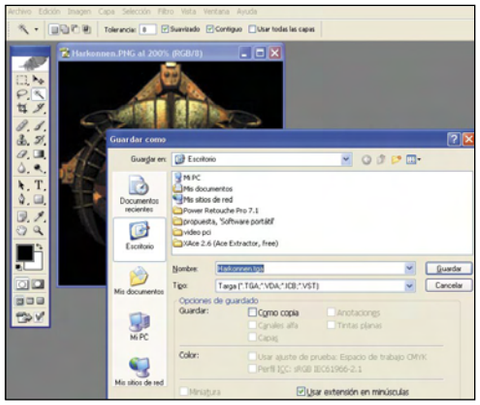


2 Diseña un logo con transparencias

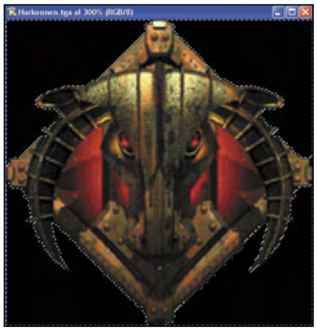
El caso del logo con transparencias ya no es tan sencillo. Y cuando decimos "transparencias" ni siquiera tiene que ser algo muy elaborado como un logotipo parcialmente transparente, con huecos, etc. Basta con que quieras un logotipo circular. Todos los mapas de bits son siempre cuadrados o rectangulares. Si quieres un círculo, debes inscribirlo en un fichero cuadrado y los píxeles de las esquinas (que no pertenecen al círculo) deberán ser transparentes.
En otras palabras, es prácticamente igual de difícil crear un logo circular, que uno que tenga la forma de un dragón bailando el twist. En todos los casos necesitas utilizar máscaras y un canal alfa si quieres hacer las cosas bien y crear un logo de aspecto profesional. Algunas aplicaciones para añadir logos permiten especificar un color transparente. Es decir, todos los píxeles en donde aparezca ese color serán considerados transparentes. Los resultados que obtienes con esta técnica, sin embargo, distan mucho de la calidad que obtienes con los canales alfa.

21 Realiza la selección del logo

Para comenzar elige la imagen que deseas utilizar como logotipo y ábrela en Photoshop. No importa en qué formato inicial se encuentra, ya que el primer paso será convertirla a **TGA**.
La ventaja de este formato es que no tiene pérdidas y que, además, soporta un canal alfa, para las transparencias. De modo que guarda la imagen con clics sobre **Archivo** y **Guardar como**. En el cuadro de diálogo que aparece selecciona

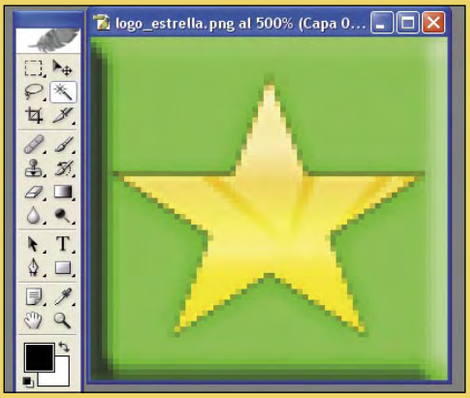


la entrada **Targa** en la lista desplegable **Tipo**. Luego haz clic en **Guardar**. Selecciona la entrada **32 bits/píxel** para asegurarte de que se añade un canal alfa y pulsa en **OK**. Si utilizas algún software que permita emplear la combinación del color de fondo y un canal alfa para generar transparencias, ya has acabado y puedes pasar al punto número 4. Si no es así (como en el caso de VirtualDub), continúa.
Ahora debes limpiar los bordes de la imagen, para generar las transparencias. Existen diversos métodos, pero el más rápido sea, tal vez, la herramienta **Varita mágica**. Haz clic en su icono en la barra de herramientas y ajusta la **Tolerancia** en la barra superior a un valor adecuado. En este caso es **8**, pero cada imagen requerirá un valor que debes averiguar mediante experimentación.
Si al seleccionar las zonas a eliminar la selección es demasiado amplia o demasiado escasa, deshaz la selección, cambiar la **Tolerancia** en función de lo que necesites y repite de nuevo. Ve realizando la selección mientras mantienes pulsada la tecla **Mayús** para ir añadiendo zonas.

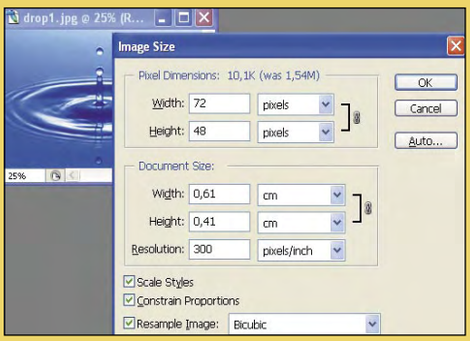


Crea un logo opaco común

El término "común" en este caso quiere decir que el logotipo es completamente opaco y que no tiene huecos o transparencias parciales a través de las que puedes ver el vídeo que hay "debajo". Es, sin duda, la vertiente más sencilla de los logotipos de vídeo y, con diferencia, la más rápida de utilizar. El



primer detalle que debes decidir es el tamaño del logo. Lo habitual es que vaya siempre en consonancia con el tamaño del vídeo y que no resulte demasiado intrusivo visualmente. Para un vídeo de 640 x 480 píxeles (VGA, un tamaño que ofrecen muchas cámaras de foto al grabar vídeo) o 720 x 576 (PAL, el habitual en las cámaras de vídeo DV) es recomendable un logotipo de unos 50 x 50 píxeles como mucho. Otra regla indica que el logo no debería sobrepasar el 1% de la superficie de pantalla, lo que significa que no debería exceder del 10% de la anchura del fotograma ni el 10% de la altura.
Así para un vídeo DV el tamaño "ideal" sería de 72 x 57 píxeles.
Aunque te recomendemos un tamaño de 50 x 50, en realidad no es necesario que el logo sea precisamente cuadrado. También es posible que lo hagas rectangular (vertical u horizontal, eso no importa). Sin embargo, no te puedes salir de las formas cuadradas o rectangulares, ya que de lo contrario entran en juego las transparencias (que verás en el siguiente apartado). Si te fijas un poco en los logotipos de las cadenas de televisión, por ejemplo, verás que tienden a formas que pueden inscribirse en un cuadrado, pero esto es únicamente el resultado te intentar conseguir un logo que sea visible, pero que no moleste en pantalla. De modo que abre tu programa de retoque fotográfico favorito y crea el logo que quieras.

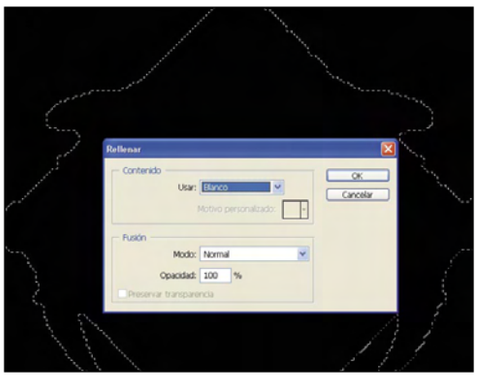


A continuación, emplea la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + I** para invertir la selección y así habrás seleccionado solamente el elemento gráfico, aunque sea irregular. Como alternativa al teclado, puedes hacer clic en **Selección** e **Invertir**. Para que los bordes de la selección no sean tan duros, utiliza **Selección**, **Modificar**, **Expandir** utilizando un valor de **1 píxel** para la expansión. Luego haz clic en **Selección**, **Calar** y emplea un **Radio de calado** de **1 píxel**. Pulsa en **Ok**. Ahora tienes una selección irregular de bordes más suaves.

2.2 Crea el canal alfa

Ha llegado el momento de crear el canal alfa, que luego utilizará VirtualDub (o el editor de vídeo que emplees) para saber qué pixeles son transparentes, semitransparentes y cuáles son opacos. De momento, guarda la selección calada que has creado con clics en **Selección** y **Guardar selección**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe un nombre para la selección, por ejemplo **Logotipo**. Luego pulsa en **OK**.

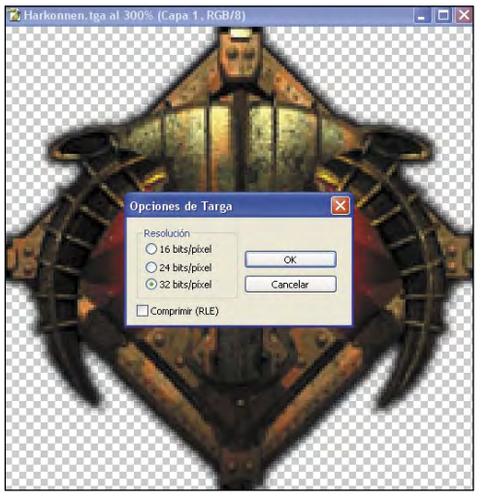
Acto seguido activa la pestaña **Canales** (al lado de **Capas**) y verás todos los canales de color de la imagen, además del canal con la selección que acabas de guardar. Crea un canal nuevo con clic sobre el botón **Crear canal nuevo** que se encuentra en la parte inferior de la ventana de canales. Observa que el nombre predeterminado es **Alfa1** (es decir, se trata de un canal alfa). Aprovecha que aún puedes ver la selección en pantalla para rellenarla de blanco. El blanco es el color transparente de los canales alfa. Utiliza **Edición** y **Rellenar** para ello. En la lista **Usar** selecciona la entrada **Blanco** y haz clic en **OK**.

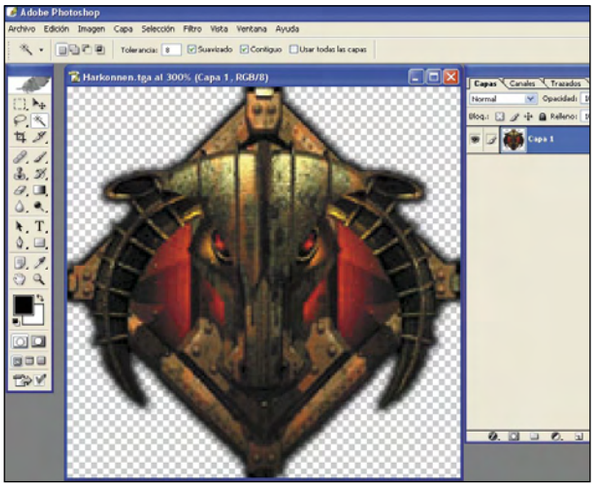


Si te fijas bien, verás que los bordes de la selección están ligeramente difuminados, de modo que la transición no es abrupta. Esto se debe al calado que has empleado. Haz clic en el canal Logotipo con el botón derecho del ratón y selecciona **Eliminar canal** porque ya no lo necesitas. Así te quedas con los tres canales de color (rojo, verde y azul), además del canal **Alfa 1**. Vuelve a activar la pestaña **Capas** con un clic sobre ella y emplea **Ctrl + J** (o bien el menú **Capa**, **Nueva**, **Capa vía Copiar**) para copiar esta selección a una nueva capa.

3.3 Analiza el documento de trabajo

Hecho todo lo anterior, dispones del logo que quieres colocar realmente en el vídeo en la nueva capa y además tienes el **Fondo**, que contiene la imagen original. Si ahora quitas el fondo, aparecen las transparencias que necesitas para la integración del logo sobre tus vídeos. De modo que, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la capa **Fondo** y selecciona la entrada **Eliminar Capa**. Confirma con un clic sobre **Sí**. Fíjate que el resultado que obtienes es el logo, rodeado por una débil sombra negra (en este caso, naturalmente). El resto de la imagen aparece como una cuadrícula, lo que en Photoshop significa que esa zona es transparente.



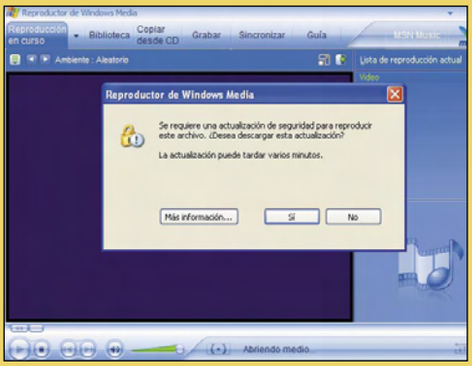


Lo último que te queda por hacer es reducir la imagen al tamaño necesario. Con **Imagen**, **Tamaño de imagen** puedes reducir el logotipo hasta los **50 píxeles** (o el tamaño que necesites). Ya puedes guardarla de nuevo. Sin embargo, debido a que has quitado el fondo, no puedes pulsar simplemente **Ctrl + S**, sino que debes emplear de nuevo **Archivo** y **Guardar como**. Selecciona de nuevo el formato **Targa** en la lista **Tipo**, verifica que la casilla **Canales alfa** está seleccionada y haz clic en **Guardar**. Recuerda que debes emplear una **Resolución** de **32 bits/píxel** para asegurarte de que el canal alfa (de transparencia) se incluye y mantiene en la imagen. Haz clic en **OK**. Ya tienes tu logo listo.

Marcas de agua vs. DRM

En ningún caso debes confundir los logotipos o incluso las marcas de agua con las tecnologías DRM (Digital Rights Management, administración de derechos digitales). La finalidad principal de los logos y las marcas de agua es demostrar una autoría del vídeo que estás viendo. Son meros identificadores, como una especie de "carnet de identidad" digital. Sin embargo, un vídeo con marca de agua o sin ella funciona exactamente igual que siempre.
Los mecanismos DRM, sin embargo, están colocados de forma mucho más profunda en el fichero que los bits ocultos en algunos de los bytes del vídeo y que contienen la marca de agua. Explicado de forma breve, DRM limita el uso que puedes hacer del vídeo protegido. Esto se puede limitar a que no sea posible hacer más de X copias del vídeo, hasta la posibilidad de impedir la reproducción en un PC que no sea el autorizado o incluso la destrucción del vídeo si el mecanismo de verificación de DRM detecta que se ha alterado el vídeo de alguna forma.

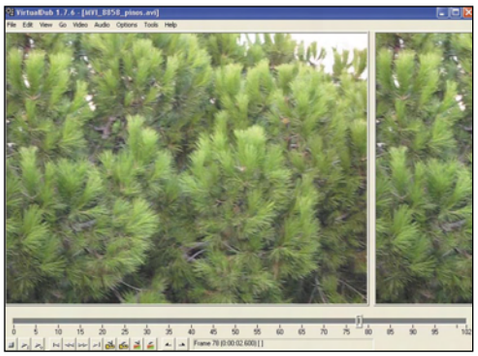
Las marcas de agua no requieren modificación alguna en los reproductores y los sistemas DRM sí, ya que si un reproductor no soporta DRM, el bloqueo no serviría de nada, porque podrás ver el vídeo sin problemas.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

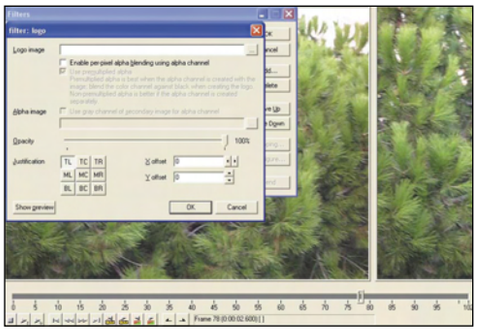
4 Añade el logo al vídeo

Con el fichero gráfico en formato Targa preparado con su transparencia puedes añadirlo ya a cualquier vídeo. Como hemos dicho anteriormente, utilizarás VirtualDub por su gran velocidad de funcionamiento y sencillez de manejo. Si utilizas otra herramienta de edición de vídeo, debes consultar en el manual la mejor forma de superponer una imagen a un vídeo, respetando las transparencias.
Puedes instalar el programa desde el CD que se entrega con la revista. Por suerte, entre los plugins de que dispone VirtualDub se encuentra ya el que te permite agregar logotipos, lo que significa que estás listo para comenzar. Carga el vídeo con **File** y **Open video file**.

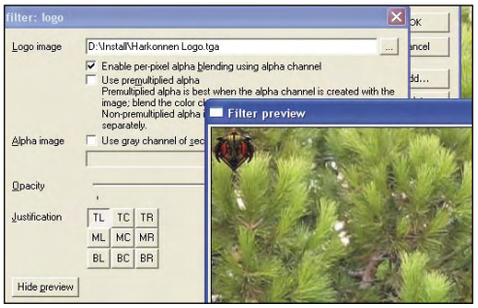


4.1 Añade el logo

Por fin ha llegado el momento que esperabas y para el que has realizado todas las tareas anteriores: insertar el logotipo en tu vídeo. Procura colocar todos los ficheros implicados en la edición (el vídeo original, el logotipo y, más adelante, el video generado) en la misma carpeta para mantener el orden y facilitar la localización de los ficheros.
Haz clic en **Video** y **Filters**, para abrir el cuadro de diálogo de filtros de VirtualDub. Por el momento verás que está vacío. Así que haz clic en **Add** y localiza el filtro **Logo** en la lista. Haz un doble clic en él para seleccionarlo y aparecerá su ventana de configuración.



En primer lugar carga la imagen que has creado en Photoshop. Haz clic sobre el botón con los tres puntos que hay a la derecha de **Logo image**, selecciona el fichero en el disco y elígelo con un doble clic. Luego pulsa en **Show preview** para activar la previsualización de cómo quedará el logo. Verás el logo en la esquina superior izquierda (por ahora), con un fondo blanco (también por ahora).
Activa la casilla **Enable per-pixel alpha blending using alpha channel** y desactiva **Use premultiplied alpha**. Ahora la cosa cambia y el logo se ve correctamente. Sólo queda pendiente la cuestión de su posición en pantalla.

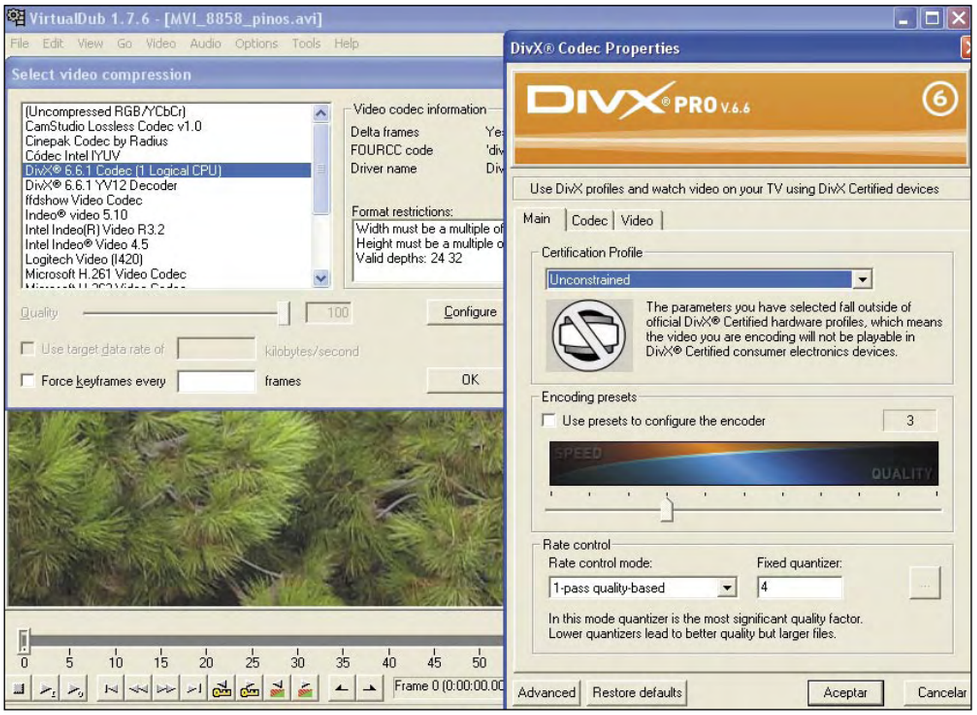


4.2 Ubicar bien el logo

Aunque generalmente los logotipos aparecen en algún lugar cercano a la esquina inferior derecha, en este caso lo colocarás en la superior derecha. Así que haz clic en el botón **TR**, que se encuentra en el apartado **Justification**. Esto mueve el logotipo a la misma esquina. Sin embargo, normalmente querrás dejar algo de espacio entre el logo y el borde (por ejemplo porque las televisiones no muestran siempre el 100% del tamaño del vídeo, como ocurre en los monitores de PC y tu logo podría aparecer sólo parcialmente).
Para conseguir la posición definitiva del logo, emplea las flechas que hay al lado de **X offset** y de **Y offset**, que mueven el logotipo píxel a píxel hacia arriba, abajo, izquierda y derecha. No es necesario que ambos valores sean iguales, es decir, puedes colocar la imagen exactamente donde necesites. Cuando termines, pulsa sobre **OK** en los dos cuadros que permanecen abiertos, ya que has terminado con la colocación del logo y puedes proceder con la generación del nuevo vídeo.

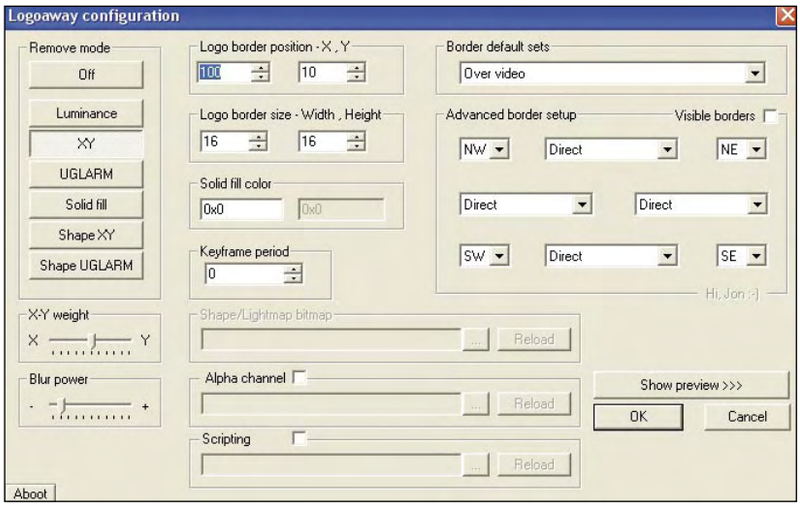
4.3 Genera el vídeo final con logo

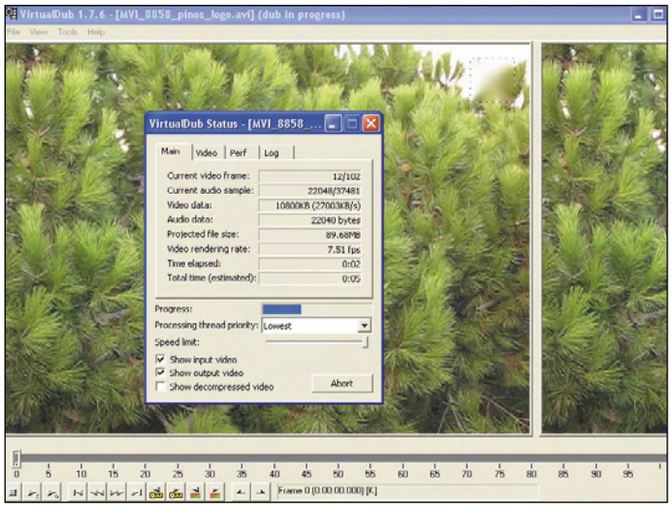
El último paso es la creación del vídeo final que ya incluye tu logo. El gran inconveniente de todo el sistema es que necesitas recomprimir el vídeo completo, lo que implica una pequeña pérdida de calidad. Por ello, si es posible, deberías incluir el logo directamente en el momento de crear el vídeo original, ya que esto te evitará la segunda recompresión. Sea como sea, el procedimiento es el mismo.
Haz clic en el menú **Video**, verifica que está seleccionado **Full processing mode** y haz clic en **Compression** para elegir el codec de compresión. En el cuadro de diálogo que abre elige el que quieras (por ejemplo DivX) y configúralo apropiadamente con **Configure**. Luego cierra todos los cuadros pendientes con clics en **Ok**.
Pulsa sobre **F7** para iniciar la generación del vídeo, selecciona un directorio de destino, escribe un nombre para el fichero y haz clic en **Guardar**. Espera a que el vídeo se genere. Ya tienes listo tu clip con un logo que te identifica.



5 Quita un logo de un vídeo

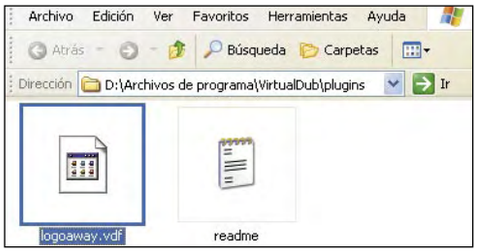
Al igual que es posible añadir un logotipo a un vídeo, también tienes la posibilidad de conseguir justamente lo opuesto. Aunque el resultado naturalmente no es perfecto (reconstruir píxeles que faltan es inmensamente más difícil que sobrescribir píxeles que ya existen) es suficiente para propósitos domésticos. Así que si en algún momento dado te arrepientes de haber colocado un logo en uno de tus vídeos y ya no dispones del material original para reconstruir el montaje sin logotipo, puedes recurrir a la "magia digital" de **Logoaway**, un plugin (una extensión) para VirtualDub.





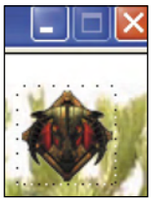
5.1 Instalación de LogoAway

Como todos los plugins de VirtualDub, la instalación de LogoAway (**www.videohelp.com/tools**) es extremadamente sencilla basta con copiar el fichero a la carpeta de plugins del programa. Puedes encontrar el archivo dentro del CD que se entrega con la revista. Descomprime el contenido del mismo en la carpeta **\plugins** que se encuentra dentro de la carpeta en la que se encuentre VirtualDub. Se trata de un único fichero llamado **logoaway.vdf**. Inicia VirtualDub como siempre y el plugin se cargará de manera automática.



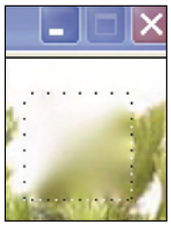
5.2 Selecciona la zona a reparar

Para que la eliminación del logotipo funcione correctamente, debes indicar exactamente dónde se encuentra, para que Logoaway pueda quitarlo analizando los píxeles circundantes y replicándolos de forma similar para reconstruir el fondo en todo lo posible. De modo que carga primero el vídeo con **File** y **Open video file**. Luego haz clic en **Video** y en **Filters**, igual que antes, cuando añadiste el logo. Pulsa sobre **Add** y selecciona **Logoaway 4.01** de la lista que se abre, con un doble clic. Aparecerá el cuadro de diálogo de la figura. En primer lugar activa la previsualización del vídeo con un clic sobre **Show preview**. Luego activa también la casilla **Visible borders** para que puedas ver los bordes del área que será corregida. Son muy tenues y constan de puntos blancos y negros. Localiza el pequeño cuadrado que ha aparecido en la pantalla de previsualización. Ahora ya puedes desplazarlo al lugar correcto actuando sobre las casillas **Logo border position**. Después amplía el recuadro hasta el tamaño necesario con las casillas **Logo border size**. Para que puedas centrar el cuadro correctamente, activa el modo **ShapeXY** en el botón de la izquierda, que sólo muestra el recuadro y no realiza corrección alguna. Es importante que establezcas el área de corrección ligeramente más ancho que el logo (unos 2 o 3 píxeles por cada lado) para que el algoritmo de eliminación tenga material en el que basar sus deducciones sobre el color de los píxeles que faltan (porque los tapa el logo).



5.3 Elige y configura el método de reparación

Ahora activa el primer modo de corrección en el botón **XY** y mueve los reguladores **X-Y weight** y **Blur power**, para ver cómo consigues el mejor resultado. Si ninguna de las combinaciones te convence prueba a desplazar el área de corrección unos píxeles hacia arriba, abajo, derecha o izquierda. En ocasiones un solo píxel puede hacer verdaderos milagros. Si, aún así, no consigues lo que quieres (en este caso, por ejemplo), pasa a la corrección **UGLARM** y actúa sobre el regulador **Exponent power** hasta que obtengas el mejor resultado posible. Cuando termines, haz clic en **OK** para aplicar los ajustes en todos los cuadros de diálogo que queden abiertos.



5.4 Repara el vídeo

El último paso, al igual que cuando añadiste el logo, consiste en volver a recomprimir el vídeo por completo. Selecciona el códec apropiado con **Ctrl + P**, configura sus propiedades y la calidad de salida con **Configure** y cierra el cuadro de diálogo con **OK**. Finalmente emplea **F7** para iniciar la generación del vídeo final. Selecciona una carpeta de destino y un nuevo nombre para el vídeo y pulsa sobre **Guardar**.
Ya sea para poner un logo o para quitarlo, no dejes de marcar tus vídeos para que tu huella personal viaje por la Web.

Marcas de agua vs. logos

Aunque ambos términos se utilizan con frecuencia de forma intercambiable, hay una diferencia entre ellos. Un logo es un elemento gráfico identificador que se coloca en un vídeo o emisión de televisión (habitualmente en una esquina) y cuyo propósito es identificar la cadena de televisión o el autor del vídeo. Sin embargo, se trata simplemente de un añadido gráfico a cada fotograma, sin más complicación. Una marca de agua, por el contrario, suele ser invisible y sirve para identificar claramente al propietario de los derechos del vídeo. Las marcas de agua no se pueden eliminar ni siquiera recomprimiendo el vídeo, ya que se colocan en algunos de los bits de color del vídeo, como una firma oculta. Generalmente soportan varias recompresiones y cambios de formato antes de desaparecer. Y para entonces el vídeo tendría una calidad tan mala, que ya no tiene sentido.

Lee en cualquier lugar y momento

Crea tu propio audiolibro

¿Te gusta leer? Entonces seguro que lo haces en el autobús, el metro o el tren. Y ahora también podrás hacerlo mientras conduces, pasas la aspiradora o archivas documentos... Tan sólo necesitas tener el texto en formato electrónico, el software adecuado y un reproductor adecuado.

Foto: Stockxpert / vitalijtan.

La falta de tiempo y las nuevas tecnologías se han combinado en más de una ocasión para ofrecer soluciones a los problemas que conlleva el estresante día a día que espera a más de uno. Pero aún así, es posible buscar ratos "libres" en el tren, el metro, el autobús o en el coche, incluso en pleno atasco, y relajarse leyendo un libro.

Aunque en los primeros tres transportes basta con continuar la lectura abriendo la página donde se dejó, en el coche esta situación se complica. A menos que alguien lea por ti, claro, algo que los audiolibros te ponen en bandeja. En este artículo te contamos cómo crear los tuyos propios en MP3 de manera automática y con la ayuda de un ordenador.

Para empezar a crear tu colección particular tan sólo necesitas que la obra que quieres convertir en audiolibro esté disponible en formato de texto electrónico, da igual si es **.DOC**, **.TXT**, o **.PDF**, y un programa de conversión como DSpeech.

1 El software necesario

Inicialmente, Windows XP (y Windows Vista) ya contienen todo lo necesario para la síntesis de voz. Esto, sin embargo, no significa que puedas utilizarlo directamente. El motivo es que las voces incluidas en Windows suelen estar en inglés, y por ello la pronunciación que ofrecen del castellano es prácticamente ininteligible. Además, si utilizas Windows XP y nunca antes has empleado el motor de síntesis de voz, es posible que necesites actualizar esa parte del sistema operativo ya que con los años el motor SAPI4 (así se llama) se ha actualizado a SAPI5. Lo mismo ocurre si empleas Windows 2000. Luego ya sólo requieres un programa texto-a-voz, como el que te mostramos más adelante: DSpeech.

1.1 Instala el motor SAPI5

Para que todo funcione correctamente necesitas la última versión del motor SAPI de síntesis de voz para Windows. Puedes obtenerlo directamente de forma gratuita desde la página web de Microsoft, dirígete a **www.microsoft.com/speech** y, en la parte derecha, pulsa sobre la opción **Downloads & Resources**. Cuando se abra la web, haz clic en **SAPI 5.1SDK**. Ahora desplázate hacia abajo por la página que aparece hasta que encuentres una lista con descargas y botones a la derecha. Pulsa sobre **Download** en la fila **SpeechSDK51.exe** y descarga el fichero correspondiente.

Files in This Download

The links in this section correspond to separate files available in this download. Download the files most appropriate for you.

File Name:	File Size	
msttss22L.exe	2.0 MB	Download
sapi.chm	2.3 MB	Download
Sp5TTIntXP.exe	3.5 MB	Download
SpeechSDK51.exe	68.0 MB	Download
SpeechSDK51LangPack.exe	81.5 MB	Download
speechsdk51msm.exe	131.5 MB	Download

Luego realiza un doble clic sobre el ejecutable que has descargado. Se trata de un autoextraible que contiene el verdadero instalador de SAPI5. De modo que pulsa en **Browse** y selecciona una carpeta vacía en la que descomprimir todos los ficheros necesarios. Finalmente dirígete a **Unzip**, pulsa sobre **Aceptar** y ya puedes cerrar el autoextraible. Abre la carpeta que has elegido y realiza un doble clic sobre **Setup.exe**. Sigue los pasos del instalador como lo haces habitualmente. Ya tienes SAPI5 listo.

1.2 Instala DSpeech

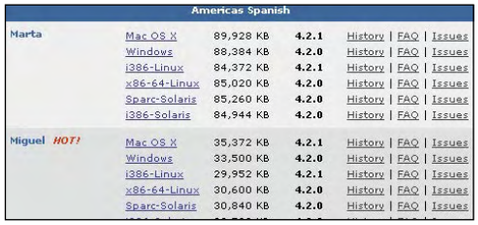
En realidad hay muchos programas similares a DSpeech que realizan funciones de texto-a-voz, pero esta aplicación resulta más adecuada, ya que también permite directamente la codificación en MP3 de los ficheros "hablados". Por otro lado, es completa y gratuita, y se actualiza a menudo. Abre **dimio.altervista.org/eng** en tu navegador, desplázate por la página hasta que encuentres el programa **DSpeech**, y haz clic en **DSpeech v1.55.1** para descargarlo. Se trata de un archivo ZIP que puedes descomprimir en una carpeta cualquiera y el programa no necesita instalación de ningún tipo. Si quieres traducir la interfaz al español, haz clic también en **Spanish** algo más abajo. Esto descarga un archivo ZIP. Extrae el fichero **spanish.lng** que contiene y cópialo a la misma carpeta en la que hayas colocado el programa.

Inicia DSpeech con un doble clic. Selecciona **Options**, luego **Language selection**, y en **Spanish** para traducir el programa. Pulsa sobre **Sí** para que se reinicie y la aplicación aparecerá en español. Ahora ya estás casi listo para co-

menzar. Si quieres, puedes realizar una primera prueba, aunque no sea con la voz adecuada. Simplemente escribe un texto cualquiera en la casilla principal del programa (o pégalo desde cualquier otro programa con la ayuda del portapeles) y pulsa en **Leer**. Verás que el resultado realmente no es lo que esperas. A continuación verás cómo mejorarlo.

1.3 Instala una voz profesional

Ahora ya tienes el motor y el programa para convertir tus textos en audiolibros. Sólo necesitas una voz en castellano para que suenen realmente bien. En el campo de las voces sintéticas realmente hay mucha variedad y diversidad, tanto en el caso de los idiomas como especialmente en el de las calidades. La norma general dice que cuanto más humana suena una voz sintética, tanto más cara es. Existen numerosos fabricantes de voces (AT&T, Loquendo, Cepstral, etc.) y cada uno tiene su propio estilo. La elección depende mucho de lo que realmente necesites, ya que la inversión puede ser elevada. Cepstral, por ejemplo, permite la descarga de voces de prueba, de modo que puedes evaluar la calidad del audiolibro resultante, antes de adquirir cualquier tipo de voz comercial. Otras webs disponen de otro tipo de demos.
De modo que abre la página **www.cepstral.com/downloads** y desplázate por la página hasta que encuentres el apartado **Americas Spanish**. Haz clic en el vínculo **Windows** de la voz **Marta**, por ejemplo. Realiza la descarga con normalidad.



Americas Spanish

Marta	Mac OS X	89,928 KB	4.2.1	History | FAQ | Issues
	Windows	88,384 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
	i386-Linux	84,372 KB	4.2.1	History | FAQ | Issues
	x86-64-Linux	85,020 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
	Sparc-Solaris	85,260 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
	i386-Solaris	84,944 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
Miguel HOT!	Mac OS X	35,372 KB	4.2.1	History | FAQ | Issues
	Windows	33,500 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
	i386-Linux	29,952 KB	4.2.1	History | FAQ | Issues
	x86-64-Linux	30,600 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues
	Sparc-Solaris	30,840 KB	4.2.0	History | FAQ | Issues

Acto seguido inicia el instalador con un doble clic. Avanza con **Next**, acepta el acuerdo de licencia en **I accept the terms of the licese agreement**, pulsa de nuevo sobre **Next** y selecciona el tipo de instalación **Typical**. Luego termina con clic sobre **Install** y **Finish**. Ahora sí, ya estás en condiciones para empezar a crear tu primer audiolibro.

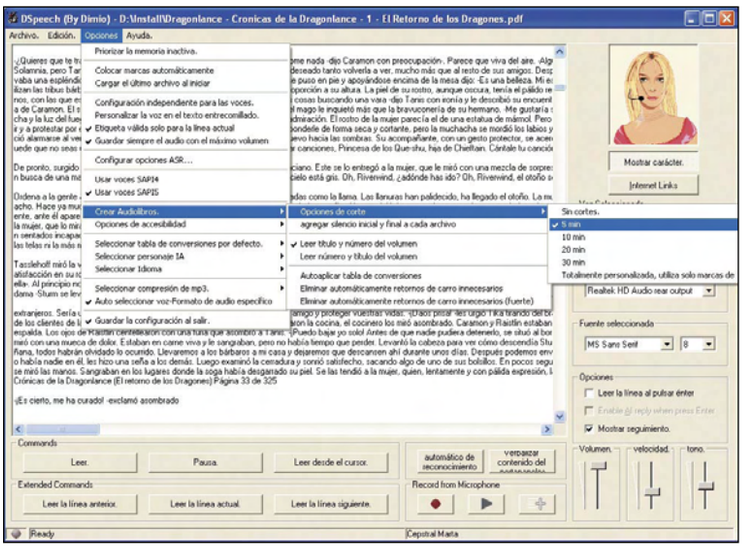
Audiolibros: del texto a la voz

Básicamente hay tres fuentes para crear un audiolibro: tú mismo, porque se trate de trabajos propios (apuntes, presentaciones, etc.), libros electrónicos comerciales (que puedes adquirir en Internet) o bien un sitio de libros electrónicos (eBooks) gratuitos. Tal vez la mayor fuente de eBooks sea el Proyecto Gutenberg (**www.gutenberg.org/browse/languages/es**). En este catálogo online puedes encontrar miles de libros y obras maestras de la literatura en todos los idiomas, y completamente gratuitos porque ya han expirado los derechos de autor. Incluso hay audiolibros terminados, directamente en WAV o MP3.
Aquí tienes algunos sitios web en los que puedes encontrar audiolibros, ya sea de forma gratuita o de pago, si no te apetece crear tus propias obras.

Nombre del sitio	Tipo	Dirección web
Audiolibros	Gratuito	audiolibros.podomatic.com
Planeta Libro	Gratuito	www.planetalibro.com.ar/ebooks
Leer Escuchando	Gratuito	www.leerescuchando.com
Tu@ebooks	Gratuito	www.tuarroba.org/ebooks
Audiolibros del mundo	Comercial	www.audiolibros.com
audiolibro.es	Comercial	www.audiolibro.es
Fonolibro	Comercial	www.fonolibro.com

2 Crea el audiolibro

Una vez que tienes el texto y has instalado todos los elementos anteriores, estás en disposición de crear tu primer audiolibro. Así que inicia DSpeech. En la parte derecha del programa selecciona **Cepstral Marta** en el apartado **Voz seleccionada** y ajusta una calidad de **48 kHz 16 bit Stereo** (la mejor). Ahora tienes varias posibilidades para obtener el texto. O bien lo copias directamente desde el programa en que lo tengas, con ayuda del portapapeles, o utilizas la opción de menú **Archivo** y **Abrir** de DSpeech. Todo depende de si el formato del texto es soportado por el programa (que admite bastantes, por cierto).
Si quieres comprobar qué tal quedará la locución, haz clic en **Leer** y escucha cómo tu PC te lee el texto de la ventana. Si utilizas la voz **Cepstral Marta** oirás locuciones periódicas sobre la necesidad de registrarla en medio de tu texto. Haz clic en **Detener**.
Existen dos formas de iniciar la creación del audio libro. En primer lugar, haz clic en **Archivo** y en **Guardar wav, mp3 u ogg como**.... Escribe un **nombre** para el audiolibro en **Nombre** y selecciona **MP3 File** en la lista **Tipo**. Luego pulsa en **Guardar**. Verás cómo se produce primero la conversión a WAV y luego la compresión a MP3. Tu audiolibro está listo. La segunda posibilidad, si el texto es muy largo y si no quieres obtener un único fichero MP3 de varias horas de duración es la siguiente: haz clic en **Opciones** y dirígete a **Crear audiolibros**. A continuación selecciona **Opciones de corte** y elige una duración para cada segmento de la locución. La aplicación DSpeech se encargará de dividir el audiolibro en tantas partes como sea necesario. Para la creación del mismo, repite lo indicado en el paso anterior. Una de la ventajas de crear tus propios audiolibros es que no es necesario que realmente se trate de "libros".



Cualquier texto vale. De modo que si necesitas estudiarte el informe trimestral antes de llegar al trabajo, puedes convertirlo por la noche y escucharlo en pleno atasco matinal; o los apuntes del instituto, la universidad, etc.

Software libre y gratuito

Compón música con Linux Multimedia Studio

Linux empieza a competir con Windows y Mac OS como plataforma para programas de sonido profesional. Linux Multimedia Studio (LMMS) es una herramienta de sonido que engloba una gran variedad de impresionantes características en un estupendo paquete.

Hasta hace poco, Linux no contaba con programas de edición de audio realmente completos. Sin embargo, en los últimos tiempos han ido apareciendo nuevas aplicaciones software que han hecho que Linux no se quede atrás en el mundo de la producción musical con respecto a Windows y Mac OS.
En Linux existen programas como Audacity, que proporciona edición de sonido; Rosegarden, que trata los archivos Midi e Hydrogen y te permite conjuntar los sonidos y los ritmos. También existen aplicaciones como Csound, que proporciona software personalizado de síntesis y efectos.
Aun existiendo una herramienta diferente para cada tarea, la mayoría de los usuarios prefieren un sistema integrado en lugar de componentes individuales para potenciar el trabajo creativo. Esto llevó al lanzamiento de Linux Multimedia Studio (LMMS) en el año 2005. LMMS combina toda la funcionalidad de los programas anteriormente mencionados, con una única interfaz parecida a la del conocido Fruity Loops de Windows.

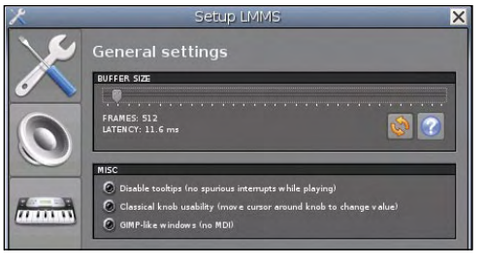
1 Pon en marcha el programa

En la página web oficial de Linux Multimedia Studio **(lmms.sourceforge.net)** puedes encontrar los paquetes binarios para algunas de las principales distribuciones de Linux (Ubuntu, Debian, Suse y Arklinux). También existe la posibilidad de bajar el código fuente y compilarlo desde cualquier distribución.
En algunas distribuciones, como Ubuntu, disponiendo de conexión a Internet y de una buena lista de repositorios, instalar LMMS es tan sencillo como teclear en la terminal: **sudo apt-get install lmms**. Te solicitará la clave de superusuario, y automáticamente LMMS será bajado e instalado en tu equipo. Puedes ejecutarlo mediante la orden **lmms** escrita en la terminal.
LMMS es un programa que en tiempo real necesita bastante potencia de procesador. Si lo compilas tú mismo puedes usar la opción **configure** para deshabilitar algunas de las características de LMMS, y conseguir así que funcione más rápido. Por ejemplo, no tendría mucho sentido compilar la opción de sonido envolvente si tu tarjeta de sonido no lo soporta. Sin sonido envolvente, LMMS sólo necesitaría tratar la mitad del volumen de datos en ciertos casos, lo cual se traduce en un mayor rendimiento.

Si tampoco dispones de un teclado MIDI como herramienta de composición te recomendamos que uses el siguiente comando al compilar:

```
/./configure -prefix=/usr CXXFLAGS="-O2" --disable-surround
--with-latency=64
/
```

De esta forma, con la opción **/--disable-surround/** deshabilitas el sonido envolvente, y con la opción **/--with-latency=64/** deshabilitas algunas opciones que no necesitas en el caso de no disponer de teclado MIDI. A continuación, debes ejecutar el comando **make** para compilar un binario LMMS, y **make install** para instalar los archivos requeridos en el sistema. También puedes modificar algunos aspectos de la configuración mediante la interfaz gráfica de la aplicación, una vez instalada. Dirígete a **Ajustes**, **Mostrar el asistente de configuración**. Primero debes seleccionar el directorio que deseas usar para almacenar los proyectos, plantillas y muestras que generes con LMMS. También puedes determinar si deseas tener la posibilidad de copiar o enlazar los proyectos de demostración, plantillas o muestras. La diferencia es que si copias los archivos puedes modificarlos, pero necesitarás un espacio adicional en el directorio de trabajo. Si los enlazas, no podrás modificarlos, pero a cambio no necesitarás espacio extra. Por ello es recomendable copiar las plantillas y los proyectos de demostración, y de este modo, poder modificarlos y enlazar las muestras, que son las que ocupan más espacio en disco. También mediante el menú **Ajustes**, **Show setting dialog** puedes habilitar y deshabilitar ciertas opciones, así como configurar otras más avanzadas como el tamaño del

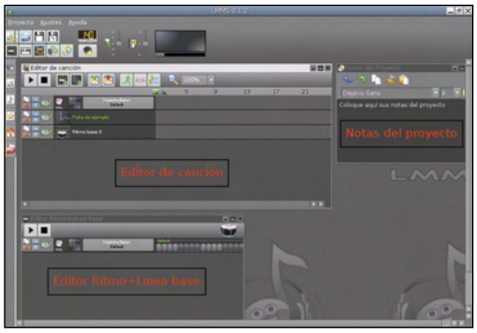


buffer, el sistema de interfaz de audio, el número de canales, el sistema de interfaz MIDI, o el dispositivo MIDI utilizado en el caso de que así sea.

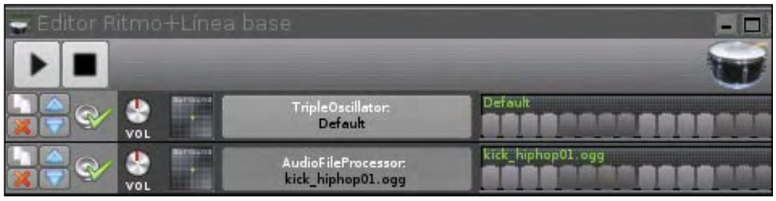
2 Música maestro

2.1 Aprende lo básico

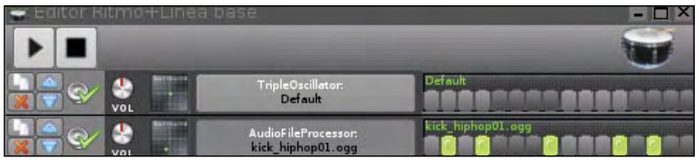
La primera vez que ejecutes LMMS, la interfaz de la aplicación aparece con una serie de ventanas y aéreas. La ventana más importante, el **Editor de la canción** contiene la lista de reproducción con las diferentes pistas, así como un cuadro de herramientas. El **Editor Ritmo+Línea base** te ayuda a crear ritmos y líneas de bajos, que más tarde puedes arrastrar hasta el editor de la canción. La ventana **Notas del Proyecto** es el lugar donde puedes añadir las notas que desees para describir o especificar aspectos de los proyectos. En la parte de la izquierda hay una barra en



vertical con varias zonas como el explorador de proyectos, de ejemplos o de plantillas. Puedes empezar creando una percusión simple. Para ello dirígete a **Mis ejemplos**, en el panel izquierdo. Selecciona el archivo **kick_hiphop01.ogg** que se encuentra en el directorio **drums**. Observa entonces que en el **Editor Ritmo+Linea base** aparece una nueva pista, junto con el canal que contiene la muestra que has seleccionado.
El plug-in **AudioFileProcessor**, visible desde la misma ventana, se usa para cargar las muestras.



Te permite también configurar algunos parámetros de salida. En este momento puedes probar el teclado del piano virtual, para ver si estás consiguiendo un buen sonido de salida, y si LMMS ha cargado satisfactoriamente la muestra. Si puedes escuchar unas cuantas percusiones en este punto es señal de que está todo correcto y de que puedes cerrar la ventana del canal.
A continuación, puedes empezar a crear los primeros compases. Para crear un patrón, pulsa los botones grises correspondientes en la

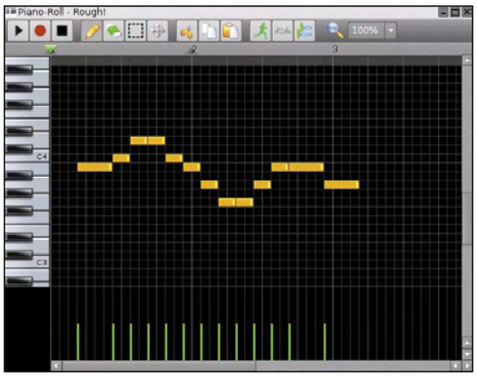


pista situada en el **Editor Ritmo+Línea base**. Si lo haces, los botones cambiarán de gris a verde. Para escuchar los primeros resultados, pulsa el botón de reproducción situado encima de las pistas. Como es lógico, el sonido de una sola percusión puede resultar monótono. Haciendo doble clic en las pistas del panel **Mis ejemplos** puedes añadir más sonidos, como tambores y platillos, para así crear un ritmo completo.

2.2 Primeras melodías

El objetivo de LMMS es ayudar a la creación musical, y para ello hace falta algo más que percusión. LMMS tiene para este fin su propio software de síntesis, llamado **Triple Oscillator**, que comprende tres osciladores: filtros, sobres y osciladores de baja frecuencia (LFO). Si eres principiante, no debes agobiarte ante la canti-

dad de posibilidades que ofrece LMMS. Para ello LMMS define algunos valores prefijados. Estos archivos contienen configuraciones específicas para un único canal. Guardan información del plug-in en uso (como Triple Oscilador o AudioFilePreocessor), la configuración en sí, y los filtros y envolventes.
Al cargar unos valores evitas la necesidad de manejar los complejos parámetros de generación de sonido. Al mismo tiempo, te pueden servir como punto de comienzo ideal para tus propios sonidos. Para acceder al explorador de valores prefijados debes pulsar sobre el botón **Mis plantillas**, que es el asterisco amarillo situado en la barra



de herramientas de la izquierda. Cada plug-in se sitúa en su propio directorio. Antes de continuar, debes crear una línea de bajos. Para ello pulsa sobre el botón **Agregar Beat/Bassline** en el cuadro **Editor de canción**. Después, abre el conjunto de valores prefijados y selecciona uno, por ejemplo **Rough!** Como no solo se crean ritmos con estos valores es necesario editar el patrón en el teclado del piano virtual. Para abrir el teclado del piano, haz clic con el botón derecho del ratón en el patrón del **Editor Ritmo+Línea base** y selecciona la opción **Abrir en piano-roll**. Una vez en el Piano Roll simplemente pulsa para añadir nuevas notas donde te convengan cambiar sus posiciones o cambiar su longitud. Para hacer esto último arrastra el borde de la nota. Para eliminar notas individuales debes pulsar sobre ellas con el botón derecho del ratón. En la figura puedes ver, por ejemplo, una melodía que representa la primera parte del estribillo del himno de la alegría.
Es ahora el momento de enlazar el nuevo ritmo con la recién creada línea de bajos en el Editor de canción. Para ello, pulsa con el botón izquierdo del ratón al lado de las pistas en la ventana **Editor de canción**. Así crearás una lista de reproducción de objetos, que define cuándo y durante cuánto tiempo se va a reproducir un ritmo o línea de bajos.

Requisitos del sistema

LMMS es un programa que consume bastantes recursos de CPU, aunque esto depende mucho de qué tipo de creaciones te plantees hacer. En este cuadro te detallamos las características que debe tener tu equipo para que LMMS funcione en él de forma óptima.

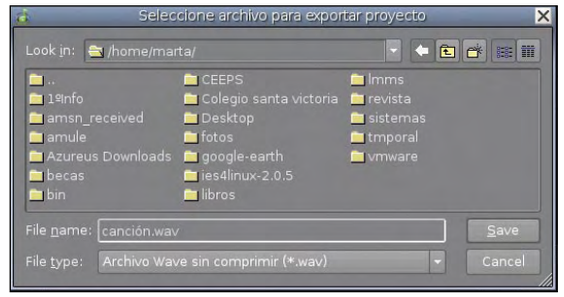
- **CPU/RAM:** según el tipo y el tamaño de las canciones que te plantees escribir se recomienda tener por lo menos 1 GHz y 512 MB de RAM. Si utilizas plugins VST, es también recomendable tener múltiples núcleos y/o CPUs.
- **Tarjeta de sonido:** no hay definido ningún requerimiento especial. LMMS se ejecuta con una tarjeta ordinaria y barata de dos canales, pero también puede hacer uso, y sacarles partido, a las tarjetas de sonido envolvente. Además, debes disponer de un puerto MIDI si planeas grabar desde tu teclado.
- **Software:** para ejecutar LMMS se necesita tener instalado como sistema operativo GNU/Linux. Debian o Ubuntu son las distribuciones recomendadas, aunque LMMS también puede ser instalado en muchas otras distribuciones como Gentoo o Fedora. También es imprescindible disponer de las librerías gráficas QT3 o superiores versiones.

3 Crea tus melodías

Además de las pistas de las líneas de bajos, LMMS también soporta pistas de muestra. Pueden ser usadas para crear muestras mayores como raps o solos de guitarra que se hayan grabado. Para seleccionar una pulsa sobre el botón **Mis Plantillas** en la barra de herramientas de la izquierda. Cuando hayas seleccionado una pista de muestra pue-

des editar ciertos aspectos de la misma como el rango de acorde o de arpegio, en la ventana del canal. La ventana del canal tiene más de un solo plug-in: además de la pestaña **Plugin**, existen las pestañas **Envelopes/LFO/Filtro y Arp/Chord**. **Envelopes/LFO/Filter** te permite definir un filtro para un canal activo y fijar parámetros como la frecuencia de corte y la resonancia. Puedes controlar estos dos parámetros usando las envolventes y los osciladores de baja frecuencia (LFO). Las envolventes representan la progresión temporal del valor en cuestión, por ejemplo, una aparición súbita y un decaimiento lento. Cuanto más grande pongas el valor del botón **Amount** (cantidad de modulación), más efecto tendrá la envolvente sobre el valor original. Un oscilador de baja frecuencia cambia el valor periódicamente. Es preciso experimentar con esta tecnología para que te acostumbres a los efectos que se pueden crear. La pestaña **Arp/Chord** ayuda a definir la configuración para arpegios y acordes automáticos. Si seleccionas un acorde mayor y un rango de dos octavas por tono, LMMS puede añadir automáticamente el acorde mayor coincidente sobre un rango de dos octavas. La función de arpegio permite reproducir las notas individuales del acorde secuencialmente. El bloqueo de patrones te permite crear complejas canciones polifónicas, incluso si tu CPU no tiene suficiente potencia para reproducirlas en vivo. Al pulsar sobre **Freeze** en el menú de un patrón le indicas a LMMS que reproduzca el patrón una vez de manera interna y guarde los resultados en un búfer.

Cuando se reproduce la canción en vivo, el programa no intenta recalcular la información de este patrón. En su lugar, simplemente lee el búfer y lo copia en el búfer de salida. Los cambios en el patrón bloqueado no se implementan hasta que no desbloqueen y se vuelvan a bloquear. También es posible controlar LMMS a través de un teclado MIDI. Al pulsar sobre el teclado se le está indicando que toque la nota correspondiente en el canal en uso. Además de esto, puede mapearse cualquier botón de LMMS al control de pitch del tecla-



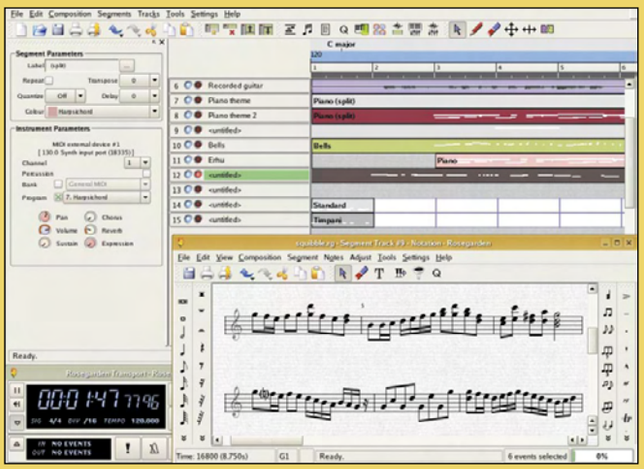
do con sólo seleccionar **Conectar a dispositivo MIDI** en el menú del botón, pulsando sobre él, el botón derecho del ratón. Tras esto, el botón responde a las órdenes de la rueda de pitch, pero es necesario que te asegures de que el rango de pitch se encuentra al máximo en el teclado. Tras concluir una canción puedes exportar el resultado final a un archivo .Wav o .Ogg. Para ello, selecciona **Proyecto**, **Exportar** o pulsa **Ctrl. + E**. Tras introducir un nombre de archivo y especificar el formato, aparece una ventana con opciones para exportar la canción. Pulsa en **Export** para indicarle a LMMS que guarde la canción al archivo de salida, el cual puedes ya grabar en un CD o reproducir un tu equipo de sonido.

En definitiva, con LMMS puedes crear y sintetizar sonidos de tu propia cosecha. Te sorprenderás de las posibilidades ofrecidas por este software. Podrás crear música aunque no seas un experto en la materia, disfrutando primeramente de los ajustes y preselecciones del programa, más tarde agregando plugins y, finalmente, creando tus propios bucles de audio.

Otras herramientas libres de edición musical

Audacity: es un editor de sonidos de software libre, simple y fácil de usar. Es multiplataforma, pudiéndose ejecutar en Windows, Mac OS X, GNU/Linux, y otros sistemas operativos. Puedes usar Audacity para grabar sonidos en vivo; convertir cintas y grabaciones a sonido digital o CD; editar archivos Ogg Vorbis, MP3 y WAV; cortar, pegar, empalmar y mezclar sonidos; cambiar la velocidad o el tono de una grabación.

Rosegarden: es un secuenciador profesional de audio y MIDI, editor de partituras y entorno general para edición y composición de creaciones musicales. Es software libre bajo licencia GPL. Rosegarden no provee un sintetizador de software integrado, de modo que requiere un sintetizador MIDI vía hardware, un



software sintetizador, o bien un plugin sintetizador para poder reproducir el sonido de las composiciones MIDI. Debido a que Rosegarden utiliza el sistema de sonido ALSA para Linux, funciona de manera muy limitada en otros sistemas operativos como Windows o Mac OS X.

Csound: es un paquete de software orientado a crear, editar, analizar y componer música y sonido. Es llamado así por el propio lenguaje de programación que se usa para controlar el software, el Csound. Funciona correctamente en máquinas lentas y pequeñas, aunque si se ejecuta en equipos más potentes es posible utilizarlo en tiempo real, crear interfaces gráficas de usuario, y conectarlo a otras aplicaciones software. LMMS combina las funcionalidades de estas tres aplicaciones en un solo paquete.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mantén a salvo los contenidos de tu teléfono

Haz una copia de seguridad de tu móvil

Crea una copia de seguridad de todos tus contenidos móvil y transfiere de un teléfono a otro o a un PC tus datos almacenados. Pon a buen recaudo tus vídeos, fotos y SMS vía bluetooth en cualquier ordenador.

Hace unos años aquellos que usaban agenda veían cómo se les venía el mundo encima cuando se la dejaban olvidada en la barra de un bar o en un autobús. Han pasado los años y el papel se ha transformado en datos y la agenda, para casi todos, en móvil. Ahora los peligros se acrecientan y al simple olvido hay que añadirle además el robo y hasta la renovación de móvil. Cualquiera de estas circunstancias implicaría la pérdida de contactos, de agenda, de mensajes, de fotos, en fin, de vida social. Para que esto no te pase muchos teléfonos ya te ofrecen software específico con el que realizar tu copia de seguridad de contenidos. Pero si no dispones de este software o tu copia en local ha sufrido algún revés, tienes una solución que pasa por hacerte una copia de seguridad de tu teléfono sin coste adicional alguno.

Te contamos cómo puedes realizar una copia de tus datos en servidor y local, además de editar tus contactos de forma fácil y sencilla desde Outlook, evitando el incómodo teclado de tu teléfono móvil.

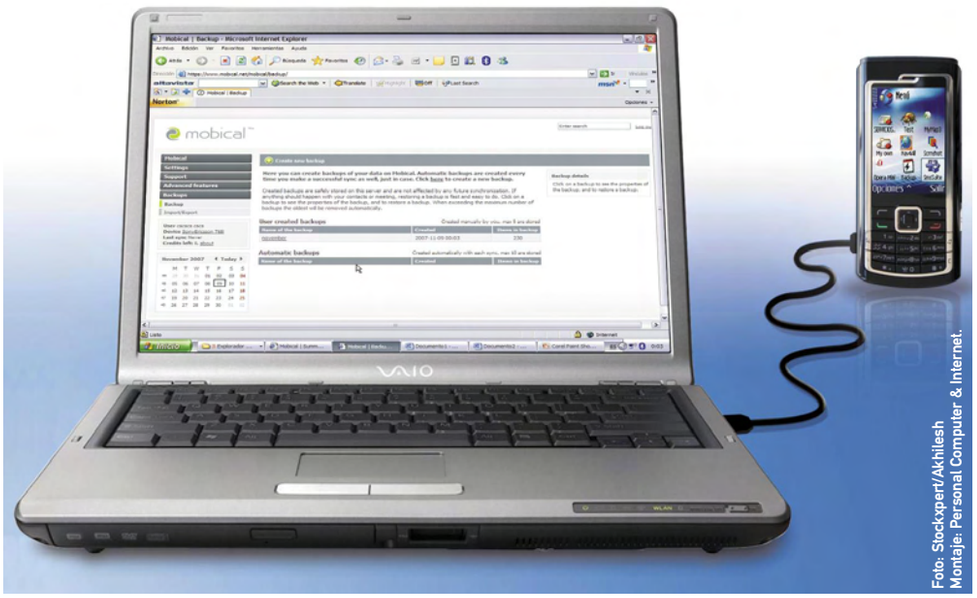
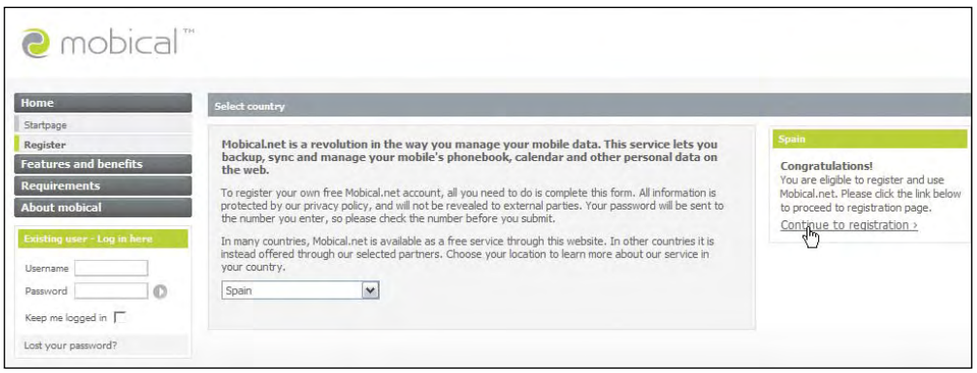


Foto: Stockxpert/Akhilesh
Montaje: Personal Computer & Internet.

1 Copia de los contactos a través del servicio Mobical

1.1 Registro en el portal

Mobical es una nueva herramienta online que almacena contactos, citas, eventos y calendario de tu teléfono móvil con una extraordinaria sencillez. La aplicación permite crear backups, recuperar datos previamente almacenados en el servidor y la migración de datos de un teléfono a otro sin perder ninguna información relevante. Para llevar a cabo el registro de usuario de Mobical introduce en tu navegador la dirección web **www.mobical.net**. Desde la página pulsa sobre el botón central **Register for free**, para iniciar el registro. Accederás a la siguiente pantalla donde desde el menú desplegable puedes seleccionar el país desde el que te conectas (esto es porque Mobical dispone de su propio servicio en su país de origen mientras que según el país donde te encuentres el servicio es ofrecido por uno de sus partners o asociados). Una vez seleccionado el país de origen, en este caso España, el mensaje que aparece en el marco derecho de la ventana se actualizará con una nueva información, en este caso comunicándote que tu país se halla dentro de la zona de cobertura del servicio Mobical y que por ello puedes continuar con tu registro. Pulsa **Continue to registration**. En la siguiente pantalla introduce los campos requeridos; empieza por introducir un **nombre de usuario**, que más tarde usarás en la aplicación, a continuación



Requisitos técnicos

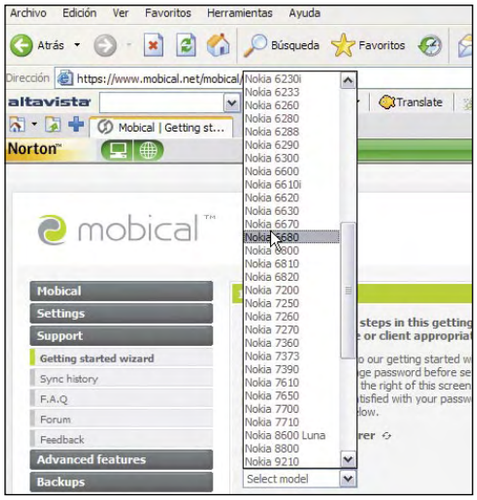
- Disponer de bluetooth en tu teléfono móvil y en tu portátil.
- Teléfono móvil con soporte de la tecnología SyncML, para sincronizar con el servidor y elaborar la copia de seguridad de tus datos. Consúltalo en **www.mobical.net/mobical/phonesetup/**
- Teléfono móvil con conexión GPRS (se recomienda un móvil 3G, que transfiere los datos a mayor velocidad).

teclea tu nombre y apellidos en la casilla **full name**. En **Mobile number** Introduce tu número de móvil con el prefijo internacional, es decir, en este caso con el **+34** delante de tu número habitual de móvil. Seguidamente introduce una dirección de correo electrónico o **email**. **Regional settings** son las opciones territoriales para fijar el idioma, en este caso selecciona **Spain**; para **Time Zone** elije **Europe** y más tarde selecciona desde el menú desplegable la capital de tu país **Madrid**. Con esto y una vez confirmes todos tu datos pulsando sobre el botón **Register the account** habrás finalizado

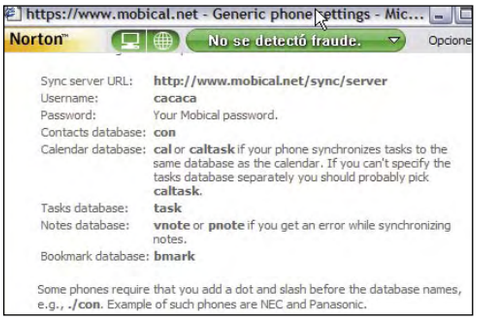
con el proceso de registro. En la siguiente pantalla, el servicio te informa del envío de tu contraseña a través de un mensaje SMS al número de teléfono móvil indicado anteriormente. Comprueba en tu teléfono que has recibido correctamente dicho mensaje de texto procedente del número +447624803777. Ábrelo y hallarás tu contraseña para acceder al servicio. Si transcurridos unos minutos no has recibido todavía tu contraseña fuerza aplicación para que te la envíe nuevamente, pulsando el botón **I have not received a message**.

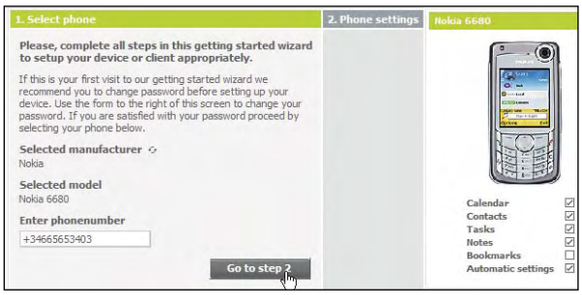
1.2 Configuración del sincronismo

Una vez iniciada sesión en la web, la aplicación necesitará conocer todos los datos de tu teléfono o terminal como por ejemplo modelo y fabricante, para llevar a cabo con éxito la copia de contenidos. Según el modelo y la marca de tu teléfono, la aplicación utilizará unos parámetros u otros a la hora de realizar la conexión del sincronismo entre el servidor OTA de la web y tu móvil. De ahí que tras acreditarte debas buscar desde el menú desplegable **Select manufacturer** la marca del Terminal y seguidamente el modelo del que quieras hacer la copia y que,

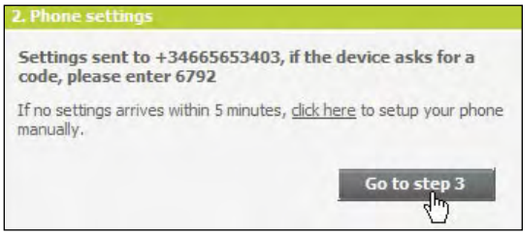


evidentemente, tenga introducida la tarjeta SIM del número con el que te hayas registrado. En el caso de que no aparezca tu teléfono en la lista existe la posibilidad de configurar manualmente los parámetros de sincronismo con la opción **Can't find your phone in list**. De este modo, se abrirá una ventana flotante con los parámetros de configuración que debes introducir manualmente para sincronizar aplicación y móvil, aunque la lista está muy actualizada y cubre la mayoría de los terminales existentes en el mercado hoy día. Lo mejor de estos servicios virtuales es que disponen, además, de una librería online con fotos de todos los modelos compatibles con el servicio. Una vez selecciones el modelo se mostrará la imagen en el frame derecho de la pantalla, para que puedas corroborar que efectivamente se trata del modelo de tu móvil. Una vez hechas las comprobaciones de modelo y número de teléfono pulsa sobre **Go to step 2** para continuar con la copia de datos. En este momento el servidor OTA de Mobical.net habrá enviado los parámetros de sincronismo





directamente a tu móvil a través de un mensaje de servicio o SMS que te consumirá dos de tus créditos Mobical (ver cuadro adjunto). Además, se te ha facilitado un código de pin que quizás te sea requerido más tarde, guárdalo. Pulsa **Go to step 3** y habrás finalizado con la primera parte del proceso en web.



Ahora centra tu atención en el teléfono móvil. No seas descortés y **abre** el mensaje que se te ha enviado hace unos minutos, desde la aplicación online.

Al abrirlo puede que tu teléfono te solicite un PIN, si así es introduce el código PIN que aparecía en la pagina web. Tras introducir el PIN y pulsar **Aceptar** debes guardar los ajustes de configuración recibidos con el comando **Opciones**, **Guardar** de tú móvil.

Sistema de créditos

Mobical nació como un servicio gratuito de grandes prestaciones cuya fama se fue extendiendo a través de la Red. El uso abusivo hizo necesarias ciertas restricciones en el servicio. De ahí que se crease un sistema de créditos para limitar el envío de los SMS desde la web de Mobical en situaciones como por ejemplo la pérdida de tu contraseña o el envío automático de las configuraciones a tu móvil.

Al crear una nueva cuenta dispones de 10 créditos. Cada SMS enviado por el servicio consume 2 de esos créditos. Cuando se agoten los créditos no podrás recibir configuraciones automáticas por parte del servicio. Pero no te preocupes, porque puedes seguir realizando copias de seguridad del contenido de tu móvil y seguir disfrutando de otras muchas funcionalidades que te ofrece Mobical.

User Revista PCI
Device Nokia 6680
Last sync 2007-11-03 17:54
Credits left: 6, about

1.3 Activación del sincronismo y creación del backup

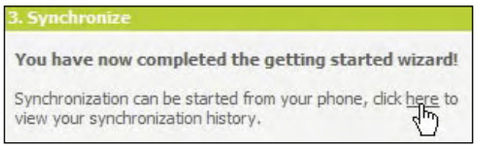
Parece algo complicado, ¿verdad? Pues para nada, activar un sincronismo desde tu móvil es de lo más sencillo, se consigue pulsando un botón. Lo único que tienes que tener claro es el coste que te va a suponer el envío de datos por GPRS desde tu móvil al servidor de Mobical, y obviamente, que dispongas de esta tecnología de conexión en tu terminal. Para que te hagas una idea, la conexión GPRS cuesta por establecimiento de sesión unos 0,10 € + 0,001€ por kiloByte de información transmitida. GPRS es el servicio para permitir el acceso a Internet desde ciertos móviles GSM, con velocidades entre 56 y 114 Kbps (General Packet Radio Service). Tras esta aclaración activa el sincronismo. Desde el menú de tu móvil selecciona la opción **Conectividad** y dentro de conectividad **Sincronismo**.

Al pulsar te aparece en la lista de configuraciones los sincronismos que tengas ya establecidos en tu móvil, aunque lo normal es que no tengas ninguno, a priori debe aparecerte ya el sincronismo perteneciente a Mobical.

Antes de comenzar a crear el backup o copia de seguridad, una recomendación. Copia todos tus contactos de la tarjeta SIM a la memoria del teléfono para dejar toda tu agenda en un solo archivo. Activa la opción desde el menú **Opciones**, **Sincronizar**, o lo más parecido que te ofrezca tu móvil. Automáticamente se iniciará la conexión por GPRS al servidor de la aplicación online. Te mostrará primero la opción conectando y luego inicializando, no te preocupes y espera a que termine el proceso. Tu móvil está conectado y sincronizado con la web y en breve comenzará el envío de datos al servidor, creándose el backup. Paciencia con el proceso porque puede demorarse unos minutos; primero se enviarán los datos relativos a la guía de teléfonos o contactos, luego los relativos a calendario, y finalmente las tareas que hayas programado. El sincronismo se asegura de que los mismos datos que tienes en tu teléfono están en el servidor.

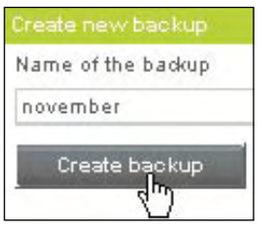
1.4 Cómo recuperar tus datos del backup

Una vez haya finalizado el proceso de sincronización, te preguntarás dónde y cómo puedes visualizar la copia de tus datos desde la web de Mobical. Bien, dirígete nuevamente a la página . En este punto pulsa sobre el enlace **click here**, y accederás a la pantalla siguiente donde se muestran los datos de la conexión que acabas de realizar, se muestra la fecha, el modelo de terminal desde el que has enviado tus datos y el número de elementos transferidos; si te pone **Status Success**, enhorabuena el proceso ha sido un éxito. Para visualizar la copia de seguridad, el formato de los archivos y nombrar la información del backup, pulsa en el menú izquierdo de la pantalla el botón **Backup**.

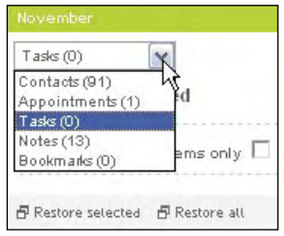


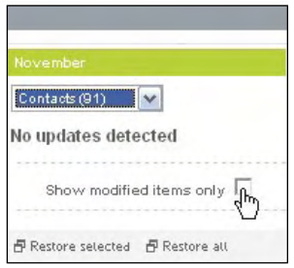
When	Device	Items	Status
2007-11-03 17:52	Nokia 6680	26	Success
2007-11-03 17:52	Nokia 6680	182	Success
2007-11-03 17:52	Nokia 6680	2	Success

A continuación, dirígete con el cursor al botón que pone **Create new backup**. En el siguiente paso introduce el nombre que deseas asignar a la copia creada desde el campo definido como **Name of the backup**. Termina el proceso pulsando **Create backup**. Realmente no es hasta este momento en el que te aparece la ventana informativa que el backup está siendo creado. Espera unos segundos y cuando se muestre la siguiente ventana emergente pulsa **Close this window**.

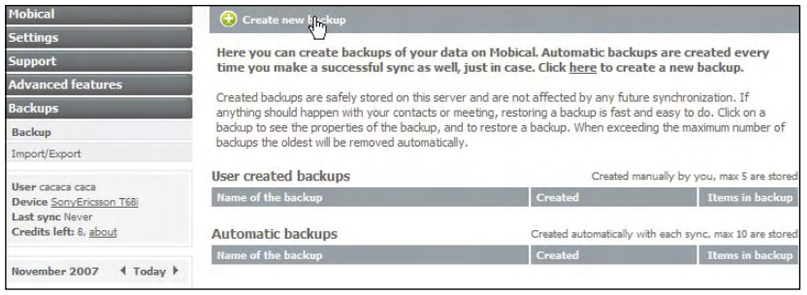


El enlace perteneciente al backup creado te aparece ahora en pantalla. Pulsa sobre el nombre que le hayas designado y accederás a los distintos archivos que lo componen. En la parte derecha de la pantalla se actualiza la información de tu copia de seguridad; despliega su contenido y observa la cantidad de datos pertenecientes a cada categoría, contactos, tareas, citas, etc. Selecciona, por ejemplo, **Contacts** para ver su contenido. Si desactivas la pestaña **Show modified ítems only** emergerán todos los datos de tus contactos que al mismo tiempo tienes en el móvil.

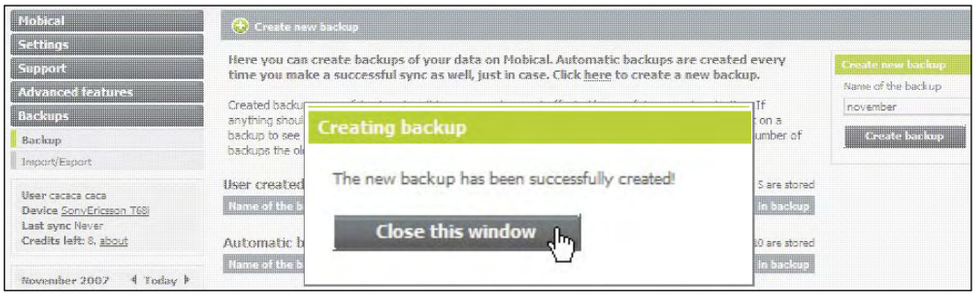




Para recuperar estos datos en el caso de una pérdida ocasional de tu móvil o en cualquier otra circunstancia menos trágica, que te deje con la SIM a cero, en la ventana en la que te encuentras de listado de contactos verás que junto a cada contacto aparece una casilla que puedes marcar. Esta opción ha sido creada para restaurar aquellos contactos seleccionados manualmente si no quieres restaurar toda tu agenda. Acompaña tu selección pulsando **Restore selected**. Si prefieres hacerlo de forma general pulsa directamente sobre **Restore all**. Una vez pulses cualquiera de los botones de restored te aparecerá una ventana de confirmación preguntándote si deseas restaurar los datos seleccionados (contactos, citas etc.). Pulsa **Aceptar**.



El siguiente mensaje te indica que los datos han sido restaurados, en la próxima ocasión que sincronices tu móvil con el servidor, acción que has realizado en tu primer sincronismo, los datos serán transferidos automáticamente a tu teléfono. El proceso se repite para el resto de datos como tareas y calendario.



2 Exportar, importar y editar tus contactos desde Outlook

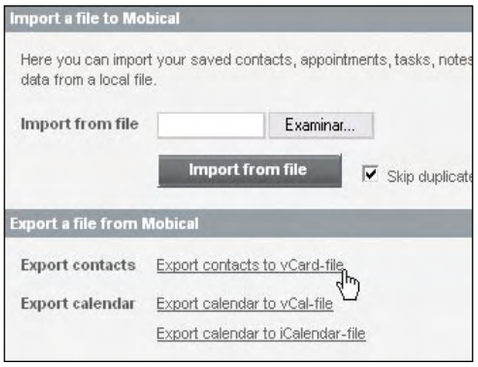
Bajo la opción de backup, Mobical ofrece otras herramientas de gran utilidad para la gestión de tu copia de seguridad. Pulsa sobre el botón **Import/Export** y fíjate en las dos opciones que te oferta la aplicación.

Desde la primera puedes importar al servidor archivos de contactos y calendario que previamente tengas almacenados en tu PC.

Desde la segunda, en cambio, puedes convertir la copia de seguridad de Mobical en un archivo de contactos en formato vCard (.vcf) que enviarás a tu PC para poder editarlo a través de Outlook.

21 Exportar contactos

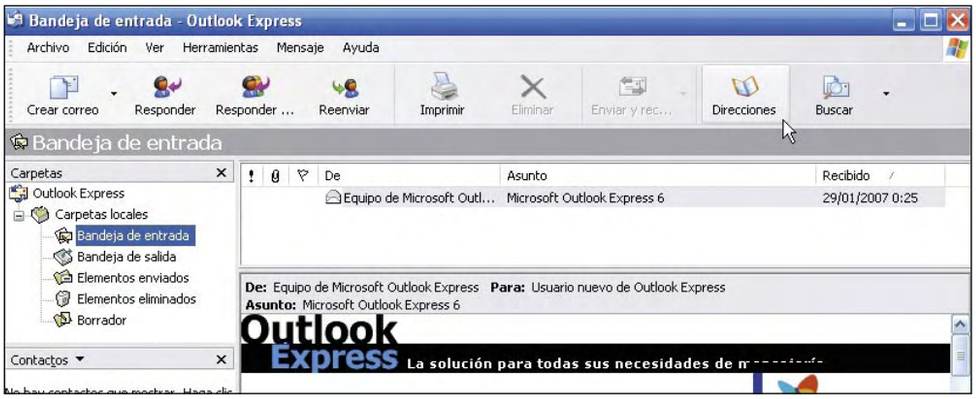
Selecciona **Export contacts to vcard-file**. La ventana que aparece a continuación te permite guardar en tu PC la agenda de contactos de tu móvil en formato vCard. Pulsa **Guardar** y elige la carpeta donde deseas almacenar el fichero.



Como te gustará tener todos los archivos de copia de seguridad de tu móvil juntos, créate una carpeta en tu PC con el nombre que le quieras dar. Repite el proceso para el resto de opciones como calendario.

Abre la aplicación Outlook desde tu PC, y selecciona el botón de **Libreta de Direcciones**.

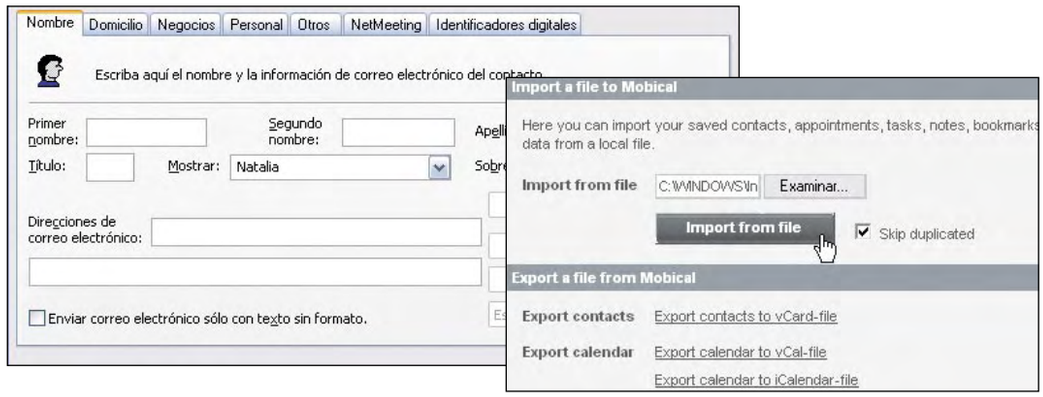
Vete al menú **Archivo**, **Importar**, **Tarjeta de presentación (vCard)** y selecciona el archivo **.vcf** desde la ubicación donde lo tengas guardado y pulsa **Abrir**. Verás una ventana correspondiente a cada contacto en la que puedes rellenar cada uno de los campos correspondientes a los datos personales del contacto en cuestión. Después, pulsa continuamente el botón **Aceptar**. Ya tienes todos tus contactos disponibles para ser editados desde Outlook de forma cómoda y eficiente.



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

2.2 Importar contactos

La importación, sin embargo, es el proceso a la inversa. Si ya tienes tus contactos editados o deseas ampliar tu lista de contactos añadiendo aquellos números de teléfono de los que dispongas, por ejemplo los de tu trabajo, guárdalos en formato vCard desde Outlook y dirígete a la web Mobical. Pulsa desde el apartado **Import** el botón **Examinar**. Selecciona el archivo y pulsa **Import from file**. Acabas de añadir nuevos contactos a tu archivo de contactos de Mobical.



3 Copia de seguridad de tus archivos, fotos y vídeos

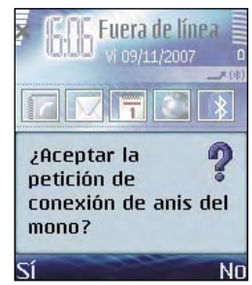
Otras prestaciones que han adaptado los móviles de última generación es la de cámara digital. Finalmente sacas las fotos espontáneas con la cámara del móvil. Ni que decir tiene de la grabación de vídeos. Todos ellos son fácilmente almacenados en tu PC vía bluetooth con tan sólo un clic. Cerciórate de que la conexión de bluetooth de tu ordenador está activada y que también has activado el bluetooth desde tu teléfono móvil, desde el menú de tu teléfono con la secuencia **Conectividad**, **Bluetooth**, **Activar**. Desde Mis dispositivos selecciona **Nuevo dispositivo**; el mecanismo del teléfono te mostrará los dispositivos encontrados. Selecciona el perteneciente a tu PC. Introduce el código de acceso, el código lo creas tú en ese momento y debes introducir el mismo código desde tu PC. Selecciona desde la carpeta de tus cosas en tu móvil el primer archivo que quieras enviarte, seleccionando los archivos de uno en uno y pulsa desde el menú **Enviar por bluetooth**, elije el dispositivo receptor y pulsa aceptar el archivo desde tu PC. Repite la acción para cada archivo que desees guardar. Ya dispones de copia de seguridad de tus contactos, de tus fotos y vídeos y sólo te queda de tus SMS.

4 Copia de seguridad de tus SMS

SMS Suite es una práctica herramienta que te permite hacer una copia de seguridad de los mensajes de texto de tu móvil. Su funcionamiento es muy sencillo: una vez instalada la aplicación en tu teléfono, SMS Suite recopila toda la información relevante de tus SMS (remitente, fecha y hora de envío, contenido del mensaje, etc.) en un documento de texto que se almacena en la memoria interna de tu móvil. SMS Suite funciona con todos los teléfonos que incorporen el sistema operativo Symbian. Introduce en tu navegador la siguiente dirección: **sms-suite.softonic.com/movil/descargar**. Dirígete a la opción **Descargar SMS Suite gratis** y pulsa sobre el botón **Descargar**. Guarda el archivo **(smssuitetrial_0403.sis)** en tu PC para posteriormente enviarlo vía bluetooth a tu teléfono. En tu móvil recibe un SMS que debes abrir seleccionando la opción **Mostrar**. Haz caso omiso del **Aviso de Seguridad** que aparece seguidamente, y continúa con la instalación pulsando **Sí**. Tu teléfono te preguntará si deseas instalar SMS Suite. Confirma el proceso y pulsa **Opciones**, **Instalar** o similar. El mensaje **Instalación Completa** que recibirás en unos instantes te indicará que todo ha finalizado con éxito. Accede a la aplicación SMS Suite colocándote sobre el icono que se encuentra en el menú principal de tu teléfono.

Al pulsar aparecerá una pantalla que te indica el número de SMS en tu bandeja de entrada. Para crear el backup de los mismos selecciona **Opciones**, **Backup**. A través de un contador de SMS en pantalla puedes observar el progreso de la copia, que finaliza cuando observes **Done** en la pantalla de tu móvil.

Desde tu PC accede a tu teléfono para recuperar el archivo de texto con la copia de seguridad de tus mensajes. Para ello utiliza el gestor de archivos con el que te encuentres más familiarizado. Para este caso, el software correspondiente es Nokia PC Suite. A través de él y con el modo bluetooth activado en tu móvil, abre **Sistema de gestión de archivos**. Se abre una ventana de exploración en tu PC similar al explorador de Windows. Desde ahí tienes acceso a todo el contenido de tu teléfono. Haz doble clic en **Memoria del teléfono (C:)** y busca un archivo de texto similar a este nombre de archivo: sms-backup-(fecha actual). Selecciona el archivo y copia con el botón derecho o desde el menú de edición y pégalo en la carpeta que hayas creado para la copia de seguridad. Recuerda que en tu móvil te pedirá periódicamente que confirmes la aceptación de petición de conexión más el nombre de tu PC. Ve aceptando todas las peticiones pulsando **Sí** desde el móvil. Ya tienes a salvo en un archivo de texto todos tus mensajes SMS. Este paso debes ir actualizándolo para salvar tus mensajes nuevos. Y con esto puedes estar seguro de que todos los contenidos de tu móvil estarán a buen recaudo y disponibles para ser recuperados en cualquier momento.



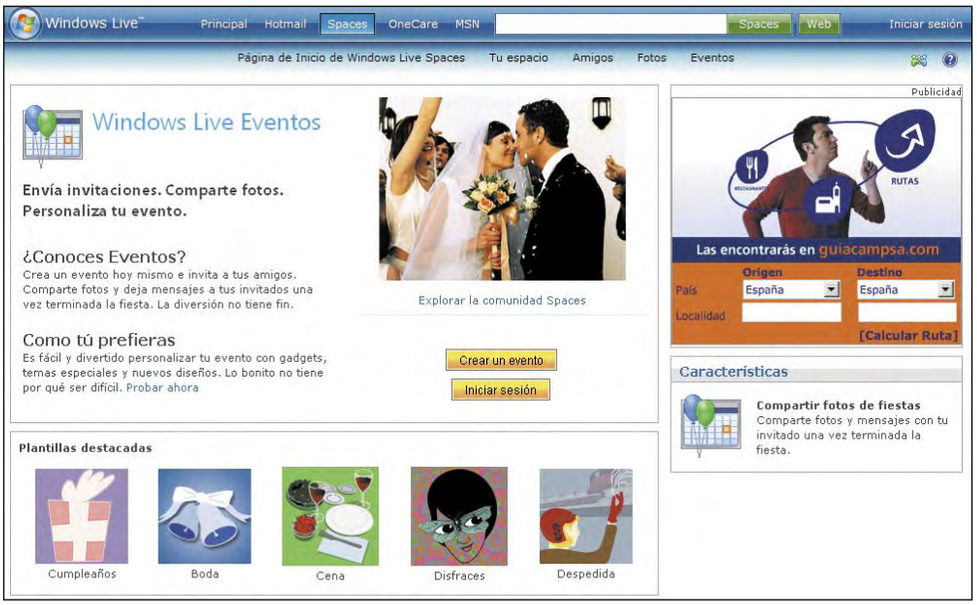
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Comparte tus celebraciones en Windows Live Eventos

Cómo crear tu propia fiesta

Si quieres organizar cualquier celebración, ya sea una fiesta, una reunión familiar o una cena de empresa, Windows Live Eventos te permite crear una web personalizada con todos los datos necesarios para tus invitados.

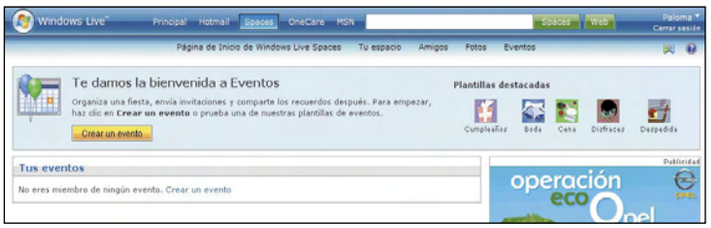
Los servicios que la compañía Microsoft ofrece a través de su propia web no paran de aumentar. Ahora le ha llegado el turno de ampliar sus posibilidades a Spaces, un dominio que junto al popular Messenger o al correo Hotmail forma parte de las utilidades online más utilizadas por los internautas. De este modo, se ha desarrollado dentro del apartado dedicado a la comunidad digital la nueva solución Eventos (**home.services.spaces.live.com/events**), un completo editor de celebraciones. Esta herramienta es capaz de generar una dirección web para cada reunión, y permite personalizar al máximo todas las características que configuran el encuentro. Así, resulta tan flexible que ofrece la posibilidad de crear invitaciones, por ejemplo, para cumpleaños, bodas, cenas, fiestas de disfraces y despedidas de soltero. Además, siempre brinda la opción de restringir el acceso a la información del acto a los invitados previamente definidos, o por el contrario, de admitir a cualquier interesado en asistir por su cuenta. En nuestro ejemplo, te vamos a enseñar a montar una fiesta de Carnaval.



1 Cómo acceder a Windows Live Eventos

El único requisito que se necesita para utilizar este nuevo servicio de creación de invitaciones personalizadas es estar dado de alta con anterioridad en el correo de Hotmail. Para ello, desde la página principal de Eventos, comprueba que en la primera ventana existen dos botones amarillos situados en el centro: **Crear un evento** e **Iniciar sesión**. Da igual cual sea tu elección, porque en ambos casos pasarás a tener que identificarte mediante tu cuenta de correo.

Cuando se abra la pantalla de registro, sitúa el cursor en la casilla que indica **Windows Live ID** e introduce tu dirección de Hotmail. Ahora sólo te queda teclear en el apartado inferior de **Contraseña** tu clave de seguridad. Una vez rellenados estos dos campos, lo siguiente es pulsar la opción **Iniciar sesión**. Automáticamente, la página te redirigirá a la interfaz de creación de tu evento.



En este punto, un breve mensaje de bienvenida te resume las cualidades del programa y te invita a hacer clic en el botón **Crear un evento**. Te aconsejamos que sigas esta indicación, ya que aunque a la derecha de este texto se encuentran los iconos representativos de las celebraciones cumpleaños, boda, cena, disfraces y despedida. Si pulsas sobre alguno de ellos accederás directamente a las plantillas de estas temáticas. Sin embrago, como te indicábamos anes, es mejor realizar paso por paso el diseño desde el principio, al menos hasta que te hayas familiarizado con sus diferentes opciones.

También puedes observar que el apartado **Tus Eventos** recoge el nombre de todos los proyectos que hayas realizado hasta la fecha (ahora, lógicamente, estará vacío), con un vínculo subrayado en azul titulado **Crear un evento** con la misma función que el botón de igual nombre. Pulsa ahora cualquiera de estos dos accesos para continuar.

2 Definir la celebración

La ventana principal de Eventos muestra en disposición vertical todos los datos necesarios para describir una celebración, para después enviar la información a los invitados. El primero de los recuadros recoge las referencias más básicas. Comienza dándole un nombre a tu evento en la casilla **Título**. En nuestro caso, sería Fiesta de Carnaval. A continuación, apunta quién es el organizador encargado en el espacio libre precedido de **Organizado por**, e indica un número de información después de **Número de contacto**. A continuación, puedes comprobar que el perfil de celebración es genérico, ya que hasta ahora cuenta con una plantilla predeterminada representada en el icono de los globos. Es mejor que elijas un diseño que cuadre con la intención de tu reunión, escogiéndolo de la generosa base de patrones con las que cuenta el programa. Por ejemplo, nosotros debemos elegir uno para la fiesta de disfraces de carnaval marcando el botón **Cambiar plantilla**.

2.1 Una plantilla para cada celebración

Afortunadamente, sea cual sea el motivo de tu acto organizado, esta herramienta tiene multitud de diseños estructurados por temáticas. Así, tienes **Aniversario**, **Bebé**, **Boda o compromiso**, **Club o grupo**, **Cóctel o cena**, **Cumpleaños**, **Deportes**, **Despedida**, **Despedida de soltero**, **Escuela**, **Familia**, **General**, **Noche de Juerga**, **Reunión social** y **Vacaciones**. Como ves, hay diversas plantillas que definen una imagen representativa, tonalidades para el fondo de la pantalla y las fuentes de letra, un diseño para las funcionalidades que aporta, y el tipo de módulos que utiliza para ofrecer la información a los invitados
Para probar como es cada patrón, marca con el ratón el título del que más te interese. Al instante, un mensaje te informa de la carga de las características seleccionadas, y poco después, los detalles aparecen en modo de prueba en la ventana. De esta forma, puedes probar tantos como quieras, hasta que elijas el que más te guste y pulses la palabra **Cerrar** en el lado inferior derecha, junto a una de las esquinas de la ventana.

2.2 El lugar y la hora de inicio y fin

Una vez escogida la apariencia externa que mostrará tu evento, queda definir el resto de datos importantes. En la siguiente división del cuestionario, unos menús desplegables te ayudan a confirmar el día, mes, año y hora en que se realizará el acto, con la posibilidad añadida de agregar una hora de finalización para que también se tenga este dato en cuenta. Para ello, haz clic en las pestañas a la derecha de cada casilla de información y elige la fecha correcta. Si además quieres incluir el dato del término de la reunión, pulsa el vínculo así descrito en azul, y otro marcador idéntico al primero aparece justo debajo de éste. El siguiente paso solicita que señales la zona horaria, y escribe en las dos casillas correspondientes el lugar y la dirección de encuentro. Como en el ejemplo se describe una fiesta nocturna para los carnavales del año que viene, hemos introducido esa fecha con un límite de finalización para el mismo día por la noche. Asimismo, en la casilla **Descripción** debes escribir un breve resumen aproximado sobre qué trata la reunión y cuál es el sentido que quieres darle a tu acto; por ejemplo, si es más o menos formativo o lúdico, si tiene algún propósito profesional, o si sólo se trata de un encuentro entre particulares o amigos.

2.3 Privacidad y dirección web del evento

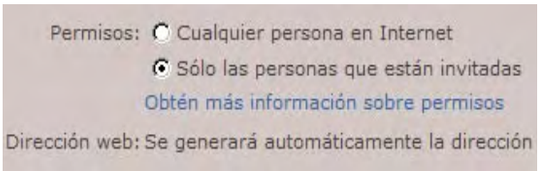
Para finalizar esta primera parte del proceso de diseño de un evento, es necesario que delimites el tipo de invitados que pueden participar en él. Esto es, si pretendes que cualquier internauta que visite la red social de Microsoft Windows Live pueda leer tu invitación y se sienta tentado a formar parte de tu iniciativa, marca con el ratón

Otros espacios comunes en la Red

Aunque el diseño de Windows Live Eventos agrega aún más capacidad de interrelación a los usuarios de Microsoft Spaces y, por extensión, a todos los navegantes de la Red, existen otras webs en donde es posible compartir experiencias y archivos multimedia. Éste es el caso de la popular My Space, en donde tras crear una cuenta a través de una dirección de correo electrónico, un usuario puede diseñar una página propia en donde cargar y compartir fotos, vídeos y comentarios de blogs,

un funcionamiento en apariencia muy similar al de Windows Live Eventos. Sin embargo, éste cuenta con la clara ventaja de crear espacios privados con acceso restringido que requieren una invitación previa, a diferencia del afán multitudinario y expansivo de My Space, que incluso llega a contabilizar un número de internautas que visitan y apoyan tus contenidos. Esta política de puertas abiertas lo convierte en un gran foro, con sesiones especiales para el público en general, como por ejemplo, conciertos inéditos emitidos vía online.

la casilla de verificación del apartado de **Permisos** que dice **Cualquier persona en Internet**. Si por el contrario, decides que únicamente los usuarios que tú dictamines van a recibir tu invitación, y por tanto, el acceso a toda la información del festejo, entonces señala con el cursor la segunda opción, **Sólo las personas que están invitadas**.



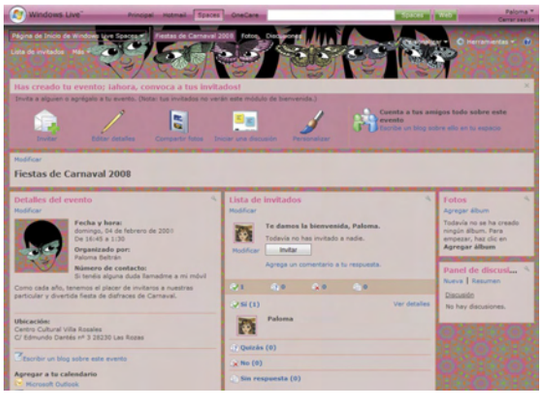
Por último, el programa Windows Live Eventos te ofrece la posibilidad de identificar fácilmente una dirección web personalizada para cada organización, a partir del nombre que le diste al principio en el campo llamado **Título**. Incluso, si quieres que el acceso online tenga otra denominación diferente, puedes utilizar el vínculo situado en la última línea **Personalizar la dirección**. Al hacerlo, una casilla modificable te permite introducir el nombre que quieras otorgarle, siempre con la opción de volver a la asignación instantánea, si pulsas esta vez **Generar una dirección web para mí**. Para darle a tu evento una dirección en particular, escribe en el campo en blanco tu propuesta y pulsa **Comprobar disponibilidad**. Tras ello, el programa revisa su base de datos para verificar que no existe otro acto bajo la misma denominación, y en el caso de que no haya un duplicado previo, lo notifica con el mensaje **La dirección web escrita está disponible**. Por último, revisa que todos los datos introducidos sean correctos y haz clic en el botón de **Crear**.

La precisión en el tiempo

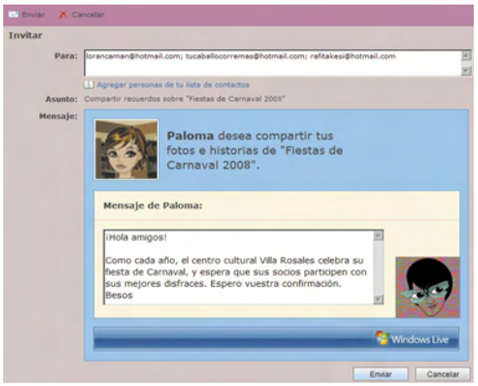
Uno de los rasgos que diferencian las funciones de Windows Live Eventos es su definición precisa en el tiempo. El acto organizado debe tener desde el momento de creación de su página un día y una hora claramente determinados, lo que supone una información crucial compartida con todos aquellos interesados en participar. Para hacer todavía las cosas más fáciles, el programa cuenta con diferentes enlaces que actualizan de forma automática los calendarios de Microsoft Outlook, Windows Live Calendario, Apple iCal, calendario Yahoo! y calendario de Google. De esta forma, el organizador de la reunión puede, en cualquier momento, enviar una actualización a todos sus invitados, y éstos, tras abrir el enlace que directamente les lleva a la página, volver a cargar en sus agendas la fecha y la hora modificada para que no haya espacio para la equivocación.

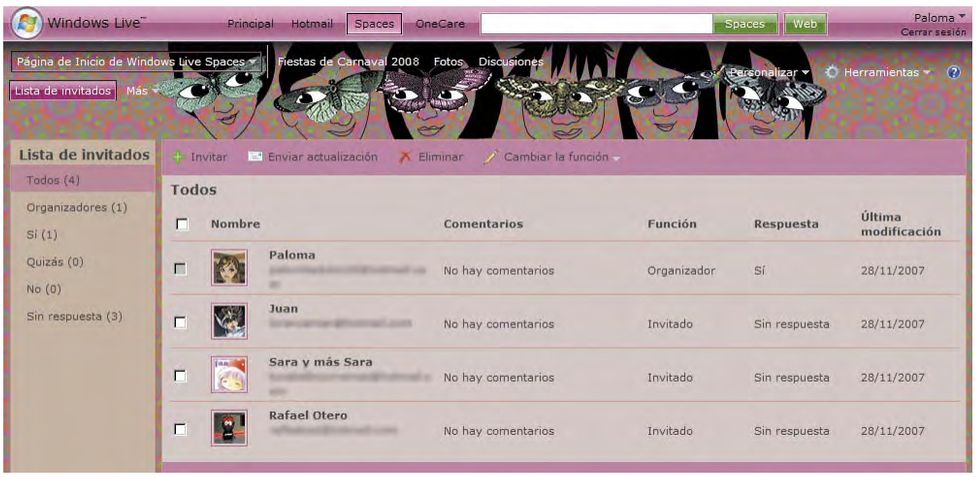
3 Avisar a los invitados

A partir de la información anterior, la herramienta construye una interfaz con la presentación de los detalles hasta ahora establecidos para la reunión, como puedes ver en la imagen.



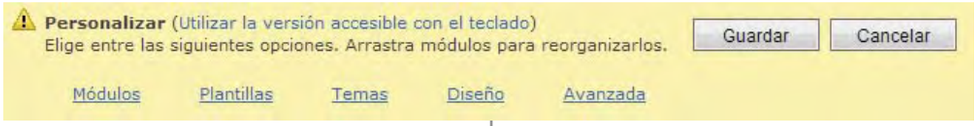
Ahora llega el momento de avisar a todos los asistentes para que confirmen su participación. Para ello, comprueba que uno de los módulos incluidos en este tipo de plantilla se llama **Lista de Invitados**. Este apartado incluye el botón **Invitar**. Márcalo y comprueba cómo una nueva ventana se abre para redactar la invitación. Ahora, utiliza el campo en blanco precidido del texto **Para:** para introducir las diferentes direcciones de correos de los interesados, aunque para abreviar, también puedes señalar la opción destacada a continuación **Agregar personas de tu lista de contactos**. Una vez añadidas todas las personas que quieres que asistan a tu celebración, sitúate en el campo de texto del mensaje y explica brevemente cuál es el motivo de este correo. Finaliza esta parte validándola con el botón **Enviar**. Como último recordatorio de esta etapa, la aplicación muestra un listado de todos los avisados hasta el momento, con el avatar que utilizan en Windows Live Spaces, su nombre, comentarios, su función dentro del evento, ya sea organizador o invitado, su respuesta ante la propuesta y la última vez que participó activamente en la página web. Para volver a la pantalla principal, selecciona el nombre de tu evento en la barra superior del menú. Verás que ahora también aparecen las personas que han contestado a tu proposición rechazándola, aceptándola o quedando pendiente de decidirse.





4 Modificar el diseño inicial con nuevos módulos

Puede que con el paso del tiempo cambien las necesidades de la página creada para tu evento. Sin embargo, el programa permite un abanico amplio de diversas modificaciones y actualizaciones. En el ejemplo, el perfil de fiestas de disfraces incluye los módulos de **Detalles**, **Lista de invitados**, un **Álbum de fotos** y un **Panel de discusión**. Sin embargo, vas a comprobar que añadir un módulo de **Blog** y otro de **Vídeo** es realmente sencillo. Para incluir estos nuevos complementos, por ejemplo, para que el organizador avise de que todo el mundo se vista de época, comprueba que en la parte superior hay diferentes iconos para interaccionar con el programa. El último de ellos tiene la forma de un pincel tintado de azul, y representa la función de personalización de la página.



Haz clic sobre él con el ratón, y una segunda franja amarilla aparecerá justo por encima con nuevas opciones de actualización. La primera de estas selecciones denominada **Módulos** sirve para activar y desactivar las aplicaciones correspondientes dentro de la página. Así, cada módulo está incluido dentro de una agrupación, y a su derecha está su estado con las definiciones de **Ocultar**, **Mostrar** o **Agregar**.

Busca ahora dentro de la categoría de **Blog** la primera función que tiene este mismo nombre. A continuación, posiciona el cursor en su línea sobre la palabra **Mostrar** y haz clic sobre ella. De forma automática, en la pantalla principal aparece un nuevo recuadro con esta función. Activa ya dentro de ella el vínculo **Agregar** y un editor de texto te permite introducir, modificar y guardar todas las entradas que quieras escribir, con la posibilidad posterior de recibir comentarios acerca de su contenido por parte de los invitados que visiten la web. Después, regresa a la lista de módulos y examina el resto de posibilidades hasta situarte sobre la categoría **Fotos, música y vídeo**, y dentro de ésta, sobre la cualidad **Agregar** del módulo vídeo. Como ocurrió anteriormente, una nueva sección surge en el esquema principal, preparada para reproducir vídeo. Esta vez es necesario que pulses **Modificar** dentro del espacio de **Vídeo**, e insertes en el espacio en

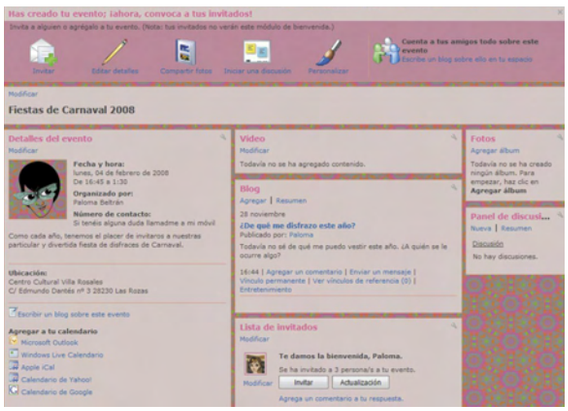
blanco de la nueva ventana emergente el código cifrado de la dirección del vídeo que proporcionan web como Soapbox, YouTube, Google Vídeo, iFilm y Yahoo!Vídeo. Si ya no quieres activar nuevos recursos para detallar información sobre tu evento, pulsa el botón de **Cerrar** seguido del de **Guardar** en la barra amarilla de personalización, porque de lo contrario, tus cambios no quedarán registrados.

4.1 Reestructuración del mosaico de módulos

Por otro lado, verás que todos los nuevos añadidos que vayas incluyendo para completar el esquema inicial se sitúan de forma arbitraria entre el resto de apartados ya establecidos. Puede que el mosaico final creado tras estos pasos no te parezca demasiado armónico y desees restructurarlo. Para poder llevar a cabo esta acción, tienes dos variantes que modifican el orden. La primera pasa por pulsar de nuevo el icono del pincel de pintura azul que activa la barra de personalización, después el encabezado de **Diseño**; y dentro de éste, el gráfico de estructura que más te interese. Comprobarás que existen ochos

posibilidades que se diferencian entre sí tanto por el ancho de las columnas como por su alineamiento. Una vez escogida la composición, no olvides hacer clic en el botón de **Guardar** para almacenar el cambio.

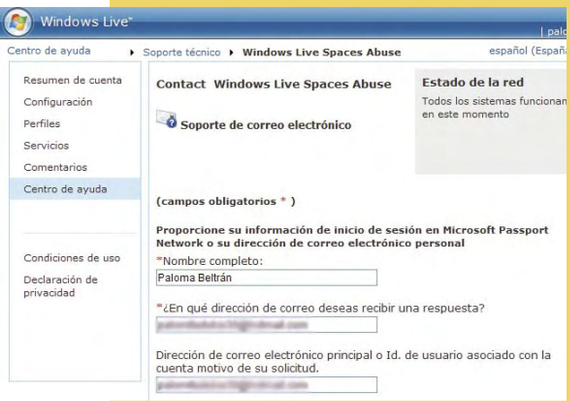
La segunda opción te permite mover manualmente apartado por apartado, lo que garantiza que quede a tu gusto. Si eliges esta posibilidad, debes también pinchar sobre el símbolo del pincel de pintura azul para activar la personalización, y después, colocar el cursor sobre el borde superior del módulo. En ese momento, el puntero cambia de forma para adoptar la apariencia de una cruz de flechas. Pulsa el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, desplaza el recuadro a la situación de la pantalla que más te convenga, aunque se encuentre ocupado por otro módulo. Libéralo, y



observa cómo el resto de recuadros dejan hueco a la nueva inserción. De este modo, puedes ir desplazando todos los sectores. Por último, pulsa **Guardar** para que se mantengan tus modificaciones. Ahora sólo te queda esperar que lleguen los invitados... ¡y a disfrutar de la fiesta!

Una aplicación bajo control

Para que los contenidos compartidos al amparo de Microsoft a través de Windows Live Eventos no puedan dañar la sensibilidad ni infringir los derechos de autor, de forma periódica el servidor de la empresa revisa y gestiona todos los contenidos de las páginas creadas. Esta restricción lógica se avisa previamente con el código de conducta de Windows Live Spaces y, además, se fomenta con la función de Informes de contenidos inapropiados. De esta forma, los usuarios pueden informar sobre temas inadecuados de los que otros diseñadores han abusado al crear su invitación. En todas las páginas de Eventos existe el vínculo situado en la parte inferior de la pantalla Informar acerca de contenido inapropiado. Al pulsarlo, permite ratificar la información. Una vez detectada la irregularidad, se da de baja el dominio irregular, se eliminan todos los derechos de participación en Windows Live a su organizador, y se almacena su correo personal para que nunca pueda acceder bajo esa misma identidad a ninguno de sus servicios.



Salud con el ordenador

Crea un agradable ambiente de trabajo

Más de uno pensará que un buen ambiente de trabajo se crea cuando hay tan buen rollo entre los compañeros que los jueves son los días de las cervezas. Pero no, crear un buen ambiente dónde trabajas con el ordenador, no solo está ligado al trato con los demás seres humanos, existen más factores que pueden ser más fáciles de controlar.

Este mes empezamos a contarte cómo hacer de tu tarea frente al ordenador algo más cómodo y fácil. Desde la temperatura óptima que ha de tener la habitación en la que estés, hasta la forma en la que has de sentarte, queremos facilitarte toda la información necesaria, para que goces de una buena salud tanto en tus ratos de ocio como cuando estés en la oficina o en el despacho de casa. Así te ahorrarás muchos problemas y sobre todo los viajecitos al médico, porque sí, la Seguridad Social es gratis, pero no conviene andar abusando. Aunque tienes que saber, que si sigues todos estos consejos, se acabaron las bajas laborales por enfermedad, así que tú decides.

LA IMPORTANCIA DE LA ILUMINACIÓN

La luz es un factor vital para el ser humano, tanto es así que influye directamente en tus estados de ánimo debido a la estimulación de las hormonas que genera. Es por ello que una buena y uniforme iluminación, en la habitación en la que estés, es muy relevante para tu salud. Lo primero que hay que cuidar es que, en el caso en el que sea posible, exista un buen aprovechamiento de la luz externa, es decir, que haya una cobertura de la ventana regulable, para evitar así reflejos en la pantalla o en la habitación que puedan

producir deslumbramientos. En habitaciones pequeñas, el uso de lámparas halógenas es muy apropiado por el tipo de luz, pero siempre hay que tener cuidado con que los luxes, las unidades en las que se mide la iluminación, estén entre 100 y 500, es decir, exigencia visual mínima y alta de luz de tus ojos. Además, si tienes una buena luz cuando conectes tu webcam te podrán ver mucho mejor, a no ser que quieras seguir siendo un borrón en la pantalla de tu videoconferencia.

VENTILACIÓN, AIREACIÓN Y TEMPERATURA

Contar con una cantidad de oxígeno adecuada en el ambiente es imprescindible para acometer cualquiera de las tareas diarias, por tanto una habitación que cuente con una buena ventilación será un excelente lugar donde colocar tu punto de trabajo y ocio. La temperatura debe oscilar entre los 17º y los 27º y la humedad relativa entre el 30% y el 70%, aunque estas cifras no son siempre absolutamente precisas, y por eso tienen un rango amplio, ya que cada persona tiene unas necesidades diferentes. Habrá que evitar de la misma forma exponerse a las corrientes de aire, que estarán entre los 0,25 m/s en ambientes no calurosos y los 0,5 m/s en los que sí los son. Por supuesto, es importante que haya una ventilación de la habitación frecuente, usando un buen climatizador, al que habrá que limpiar los filtros periódicamente. Las oficinas ya son espacios libres de humos, pero en casa, también es aconsejable tener un aire lo más limpio posible. Aunque si hay algo que marca las diferencias es la higiene; hay que ducharse todas las mañanas y el uso del desodorante se agradece casi siempre.

EL COLOR QUE TE RODEA

A pesar de que se conocen más que de sobra los efectos que los colores ejercen sobre los individuos, no es un tema principal a la hora de usarlos en un contexto concreto. Los distintos colores tienen efectos en tus nervios, en tu presión

sanguínea y por tanto en tus músculos y cerebro. Tienes que saber que no puedes pintar alegremente la habitación donde trabajes. Los colores cálidos como el rojo o el naranja son excitantes, este último algo menos, y los fríos como el azul y el verde te relajan y tranquilizan, especial-

Pon una planta y si tienes espacio, más

El Feng Shui es una práctica de origen chino basada en una serie de principios con los que se consigue armonizar todos los objetos externos que te rodean de tiempo y espacio. Adoptando todas sus reglas, las posibilidades de tener paz interior y éxito aumentan. El entorno de trabajo es uno de esos ambientes que se pueden adecuar al estado de ánimo. Lo ideal para seguir esta técnica es que se pueda distribuir la zona de trabajo como se recomienda, pero entender todo esto requiere de mucho tiempo, y sobre todo de fe en este tipo de creencias, que se basan en los flujos de energía. En pequeña escala puedes ponerlo en práctica teniendo plantas o flores frescas cerca de tu lugar de trabajo, ya que generan calma y reducen el estrés. Según el Feng Shui son buenos conductores energéticos y si tienes espacio, desde luego, son ideales. No se te olvide regarlas y cuidarlas siempre que lo necesiten y huye de las de plástico, son verdaderamente feas.

El uso del aire acondicionado

El Feng Shui es una práctica de origen chino basada en una serie de principios con los que se consigue armonizar todos los objetos externos que te rodean de tiempo y espacio. Adoptando todas sus reglas, las posibilidades de tener paz interior y éxito aumentan. El entorno de trabajo es uno de esos ambientes que se pueden adecuar al estado de ánimo. Lo ideal para seguir esta técnica es que se pueda distribuir la zona de trabajo como se recomienda, pero entender todo esto requiere de mucho tiempo, y sobre todo de fe en este tipo de creencias, que se basan en los flujos de energía. En pequeña escala puedes ponerlo en práctica teniendo plantas o flores frescas cerca de tu lugar de trabajo, ya que generan calma y reducen el estrés. Según el Feng Shui son buenos conductores energéticos y si tienes espacio, desde luego, son ideales. No se te olvide regarlas y cuidarlas siempre que lo necesiten y huye de las de plástico, son verdaderamente feas.

mente el verde, razón por la que los hospitales, por ejemplo, suelen tener este tono. También es verdad que, al igual que lo que pasaba con la temperatura, los colores son elecciones muy personales, y han de ser adecuados para cada uno, aunque esto no es siempre posible. Además de las paredes hay que cuidar los colores de los muebles para que estén en consonancia, ya que puede crear fatiga visual, si en tu campo de visión tienes colores que te resulten chirriantes. En cualquier caso, el color rosa chicle es mejor que lo descartes siempre.
Como seguir todos estos consejos puede que no te resulte fácil, nunca te sobrará tener una de esas pelotas antiestrés a mano. Por lo menos si el ambiente no mejora, te permitirá expulsar tu estrés.

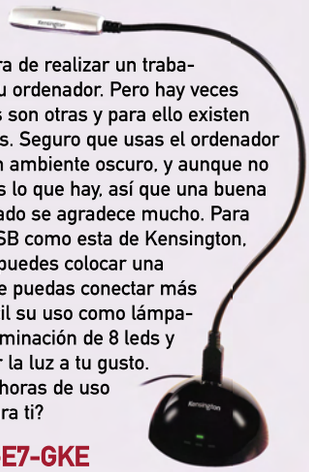
ESPACIO VITAL SUFICIENTE

El espacio cuando estás trabajando es algo que no siempre es modificable, pero no es un tema que se pueda olvidar. Este espacio debe favorecer los movimientos de la silla, y debe constar de al menos 2 m² detrás de la mesa. En casa puede que el tema se dificulte más porque al precio al que están los metros cuadrados no hay muchas alegrías en ese sentido, pero el hecho de que te puedas moverte libremente a tu alrededor es fundamental para mantener un estado físico y psíquico óptimo. La mesa ha de ser todo lo amplia que tu estancia permita y no debe tener objetos que te dificulten el trabajo o la movilidad. No obstante debes tener a tu alcance todo lo necesario para efectuar la labor que estés realizando, y así tener una actividad mucho más efectiva. Si algún compañer@ de trabajo te gusta, piensa en el tema del espacio vital, por lo menos dos veces, antes de ir a su mesa constantemente.

Productos que pueden mejorar tu experiencia ante el ordenador

Kensington Flylight 2.0

15,90 € + Base HUB 37,90 €
es.kensington.com



Las condiciones lumínicas son muy importantes a la hora de realizar un trabajo efectivo frente a tu ordenador. Pero hay veces que las necesidades son otras y para ello existen opciones alternativas. Seguro que usas el ordenador muchas veces en un ambiente oscuro, y aunque no es recomendable, es lo que hay, así que una buena iluminación del teclado se agradece mucho. Para ello existen luces USB como esta de Kensington, a la que además le puedes colocar una peana-hub, para que puedas conectar más cosas y sea más fácil su uso como lámpara. Cuenta con la iluminación de 8 leds y la opción de atenuar la luz a tu gusto. ¿Crees que 100.000 horas de uso serán suficientes para ti?

Panasonic KIT-E7-GKE

desde 729 €
www.panasonic.es

Elegir un equipo que acondicione la temperatura del ambiente no es tarea fácil. En las grandes oficinas esto ya viene dado en la estructura del edificio, pero en pequeños despachos o en casa, tienes la opción de elegir un producto que se adecúe perfectamente a ese espacio. Para ello cuentas con equipos tan completos como este climatizador de Panasonic, que no sólo ajusta la temperatura y la humedad a tu gusto, sino que contiene un sistema e-ion, que actúa atrayendo y aspirando el polvo, gracias a la generación de iones activos. Además, un sensor detecta, aunque el aparato esté apagado, cuando el aire no está limpio y lo filtra. Pensarás que abrir las ventanas es más barato, pero seguro que no es tan efectivo.

Philips EcoBoost

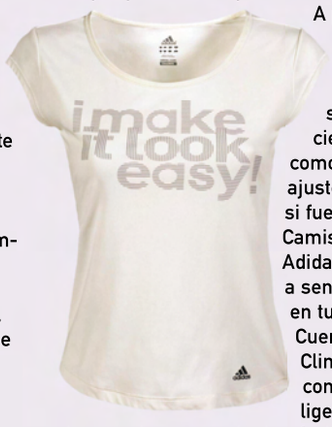
13 € c/u
www.philips.es

En las oficinas cada vez se están viendo más soluciones lumínicas que reducen el consumo de energía, y es natural ya que, hasta hace relativamente poco, el alumbrado de bajo consumo no se consideraba importante. Philips, principal empresa mundial en iluminación, tras varios estudios, ha creado el Alumbrado Dinámico que cambia de intensidad y temperatura de color, adaptándose a la tarea o al estado de ánimo. Pero existen soluciones más caseras y accesibles para un SOHO (Small Office-Home Office), como la Philips EcoBoost, una lámpara halógena, que proporciona toda la iluminación necesaria, con entre un 40% y un 60% de ahorro energético respecto a anteriores modelos de lámparas halógenas, haciendo que la energía se convierta toda en luz y no en calor.

Adidas adi-Fuse Slogan Tee

30 €
www.adidas.es

Cuando entras en una oficina, lo primero que ves es a un montón de gente con traje, tacones y prendas ajustadas e imposibles. Así vas muy mon@ a trabajar, pero siendo prácticos, es muy incómodo. A pesar de que en muchas ocasiones esto viene impuesto, en otras se pueden tomar ciertas soluciones, como que la ropa no se ajuste a tu cuerpo como si fuese una morcilla. Camisetas como esta de Adidas pueden ayudarte a sentirte más cómod@ en tu puesto de trabajo. Cuenta con tecnología ClimaLite, es decir, con un tejido suave y ligero que controla el calor y sudor corporal adaptándose a la temperatura del lugar donde te encuentres, para que te sientas mucho mejor. Si donde te toca estar con el ordenador, es en tu casa, un pijama es realmente la solución a todos los problemas.



Gana dinero en eBay

Trucos para superar la cuesta de enero

En Navidad los gastos se disparan, y más tarde vienen las lamentaciones. Si necesitas algo de dinero para pagar las facturas puedes vender aquello que no usas en eBay. Es más fácil de lo que piensas, y puede ser muy productivo, si sigues los pasos que te explicamos a continuación.

EBay se ha convertido en un gran mercado de segunda mano en donde millones de personas de todo el mundo compran y venden todo tipo de productos. En un proceso sencillo, divertido, y seguro, ya que cuando pagas o cuando cobras, no tienes que ofrecer tus datos bancarios a ningún particular. Las operaciones están cubiertas por un seguro gratuito de entre 100 y 1.000 euros, por si se produciera alguna incidencia.

Es un método ideal para sacar algo de dinero en tiempos de necesidad, vendiendo tus películas o videojuegos que ya no necesitas, esa moto vieja que acumula polvo en el garaje, libros, electrónica, arte, colecciones... ¡Cualquier objeto que tu quieras!

El servicio es muy sencillo de usar, ya que en todo momento los pasos están perfectamente explicados. Pero aunque fáciles, hay muchas variantes y cuestiones que debes tener en cuenta. Por eso hemos preparado este práctico, en donde aprenderás a vender tus artículos por eBay, en cuestión de minutos. Tanto si eres comprador como vendedor, se honesto y honrado en tus transacciones, y todo irá a las mil maravillas.

1 Darse de alta en eBay

El proceso de registro es indispensable para darte de alta en la comunidad, y comenzar a labrarte una reputación.

1.1 Así funciona

Vender y comprar por eBay es sencillo. Simplemente te registras para obtener una cuenta, y creas una ficha con el producto que quieres vender, que colocas en una categoría de producto –electrónica, videojuegos, libros, etc.-. El método de venta lo eliges tu: subasta, precio fijo, anuncio clasificado, etc. Hablaremos de ellos en próximos puntos. Si aparece un comprador, esperas a que te pague el precio acordado mas los gastos de envío, le remites el producto o quedas con él para entregarlo en mano, y ya está. eBay se lleva una pequeña comisión de venta. En las compras no hay comisión, sólo pagas lo que cuesta el producto.

Registrarse en eBay

Ayuda

Regístrate hoy para pujar, comprar o vender en eBay.

¿Ya estás registrado o quieres realizar cambios en tu cuenta? Identificarse.
¿Quieres abrir una cuenta para tu empresa?

Información de contacto: todos los campos son obligatorios

Nombre
Juan Antonio
Apellidos
Pascual

DNI / NIE
14241442 T
Si no lo tienes, deja en blanco este campo. En el siguiente paso tendrás más opciones para verificar tu identidad. Más información
Recuerda: puedes registrar más de una cuenta con el mismo DNI/ NIE.

Dirección
Calle Mayor, 25

Valoramos tu privacidad

eBay no alquilará ni venderá tus datos personales a terceros sin tu consentimiento. Para más información, consulta nuestra Política de privacidad.

Tu dirección se utilizará para enviar tus compras o recibir los pagos de tus compradores.

Contactar con Atención al cliente

Si tienes problemas con el registro contacta nuestro Servicio de Atención al Cliente telefónico en el **807 101 009** (coste de la llamada 35 céntimos/minuto más 11 céntimos de establecimiento de llamada), o llama a través de Skype pulsando este vínculo de lunes a viernes de 11:00 a 20:00 horas.

Un vez completada la transacción, votas al comprador, y él te vota a ti, valorando términos como la rapidez en el pago y el envío, si el producto es lo que se anunciaba y está en buen estado, etc. Por supuesto, como en toda compraventa, siempre pueden surgir problemas, pero para ello eBay tiene sistemas de arbitraje y seguros gratuitos de fraude que los reducen al mínimo.

1.2 Obtener una cuenta en ebay

En primer lugar, cómo es lógico, tienes que registrarte en eBay. Si ya tienes una cuenta que has usado para comprar o para pujar, este paso no es necesario, porque esa misma cuenta te vale para vender.
Para registrarte en eBay, entra en su web (www.ebay.es) y pincha en el enlace Regístrate de la parte superior. Sólo tienes que escribir tu nombre y dirección, DNI, edad, y e-mail. También tienes que seleccionar un seudónimo, que es el que usarás para moverte por eBay. En ningún momento se revelan a otras personas tus datos personales, salvo cuando tengas que escribir tu dirección de remitente en el paquete cuando envíes el producto, claro está. Es una buena idea usar una dirección de e-mail que sólo utilices para eBay, así podrás centralizar todos los mensajes.
Al acabar el registro, recibirás un correo de verificación para activar la cuenta. Con tu seudónimo y contraseña, entras en eBay. Puedes consultar o modificar tus datos, así como realizar un seguimiento de tus pujas, compras y ventas, pinchando en el botón Mi eBay de la portada de la web.

1.3 Obtener una cuenta de Paypal

A la hora de vender en eBay, el método de pago es crucial: tiene que ser rápido, fiable, y seguro para el comprador y vendedor. Tu eliges el método de cobro que te interese: en mano, transferencia, giro postal, contrarrembolso, etc. Sin embargo, el más utilizado por los vendedores es PayPal, por sus innumerables ventajas. Las más importante es que es seguro, cobras inmediatamente, y no tienes que dar los datos bancarios al comprador, para que te ingrese el dinero. Eso sí, el vendedor tiene que pagar una pequeña comisión cuando recibe un pago en eBay, usando PayPal. Consulta el recuadro adjunto para saber cómo funciona PayPal.
Para el comprador es muy cómodo porque es gratuito, seguro, y fácil de usar, ya que sólo tiene que da su dirección de e-mail. Y hay un seguro que cubre los fraudes por ambos lados.
Por tanto, el comprador estará más dispuesto a comprar, si sabe que puede usar PayPal. Además, los compradores internacionales sólo se fiarán de ti si usas PayPal.

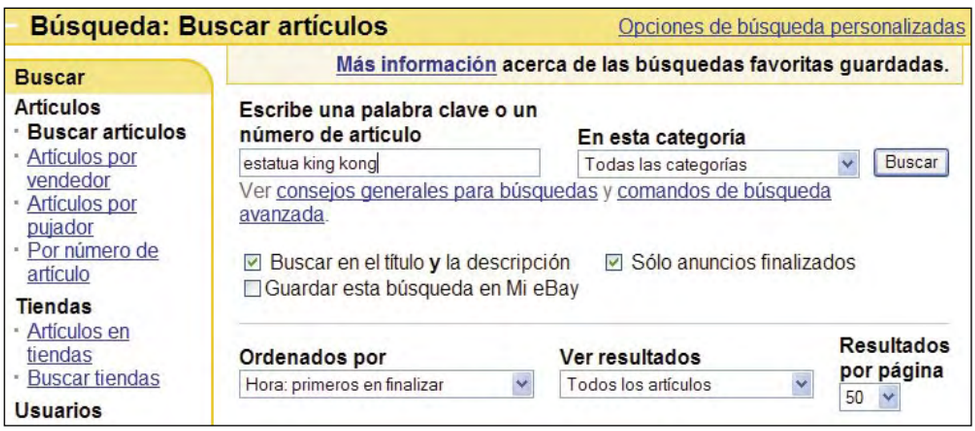
Para abrir una cuenta PayPal, accede a su web (www.paypal.es) y pincha en Regístrese, en la parte superior. Marca el país de residencia y rellena tus datos personales: nombre, dirección, NIF. Con la dirección de correo y la contraseña que elijas, puedes acceder a tu cuenta de PayPal. Ten en cuenta que esta dirección de correo es la que darás al comprador para que te pague.
Él dará el dinero a PayPal y ellos se pondrán en contacto contigo a través de este e-mail, para ingresar el dinero en tu cuenta.
Por tanto, debes acceder a tu ficha e indicar una cuenta bancaria. Te conviene usar una cuenta de crédito o débito, y usar la opción de verificación. En este proceso PayPal hace un cobro simbólico en tu cuenta. Cuando el banco te avise del cobro, tienes que indicar a PayPal unos números que vienen en el recibo. Entonces te devuelve ese cobro. Esto se hace para que PayPal compruebe que la tarjeta es tuya. Actúa en tu favor como vendedor, porque el comprador puede ver que tienes una cuenta PayPal verificada, es decir, legal, y por tanto que eres un vendedor honesto.

2 Cómo vender un artículo

Básicamente se trata de elegir una categoría para tu producto y rellenar un formulario con los datos esenciales: precio de venta, duración del anuncio, formas de pago y envío, etc. Verás como, tras un par de veces, podrás completarlo en pocos minutos.

2.1 Espíar a la competencia

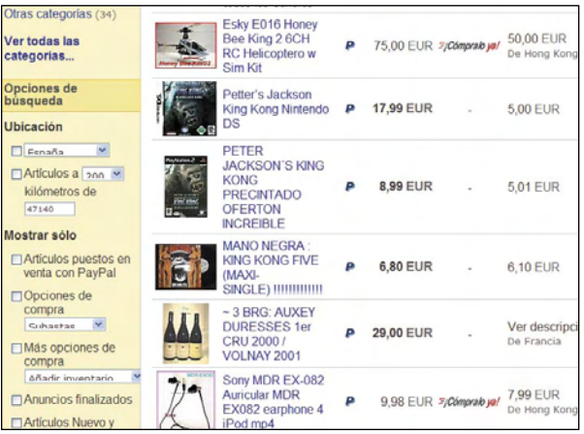
Ya tienes una cuenta de eBay. Es el momento de empezar a vender tus cosas. Comienza seleccionando artículos en buen estado, y que sean de interés. DVDs, videojuegos, electrónica, u objetos coleccionables, se venden muy bien. Si algo está en mal estado también puedes venderlo, pero debes indicarlo en la ficha. Antes de lanzarte a la aventura, tienes que decidir cosas como el precio o la categoría en la que insertarás tu mercancía. Ten en cuenta que es muy posible que otras personas estén intentando vender lo mismo, así que tienes que jugar con aspectos como la presentación o el buen precio, para que tu oferta resulte atractiva.
Puedes obtener pistas sobre ambas cuestiones si visitas las fichas de otros vendedores que oferten artículos similares. En la web principal de eBay, pincha en el enlace Búsqueda Avanzada de la parte superior. Se abrirá una ventana con



distintas opciones. En la casilla de palabra clave, escribe el nombre del artículo que quieres vender, o su modelo y marca, si existe. En Categoría elige Todas las Categorías. No te olvides de marcar la casilla "Sólo anuncios finalizados", porque así podrás ver los precios finales que han pagado los compradores, para hacerte una idea de lo que la gente está dispuesta a pagar.
Ya sólo tienes que pinchar en el botón Buscar, y echar un vistazo a la lista de resultados. Apunta las categorías en las que aparece el artículo.
Accede a las fichas, y echa un vistazo al diseño. Mira las descripciones que hacen los vendedores, los métodos de envío, el tipo de venta –si la gente prefiere subasta o precio fijo-, las preguntas que hacen los interesados y las respuestas obtenidas, el tipo de fotos, etc. Apunta las ideas interesantes. Por supuesto, examina el precio pagado.
Con todos estos datos, ya sabrás en qué categoría tienes que poner tu mercancía, y el precio aproximado. ¡Es el momento de pasar a la acción!

2.1 Crear la ficha de venta

Como siempre que necesites acceder a tu espacio en eBay, pincha en el botón Mi eBay e introduce tu seudónimo y contraseña. En la columna de la izquierda verás toda la información relacionada con tus actividades: subastas en las que has participado como comprador, datos personales, etc.



Pincha en el botón Empieza a Vender, si es la primera vez, o Vende tu artículo, para acceder al formulario de venta. Lo primero que tienes que hacer es escribir una descripción del artículo, en 3 o 5 palabras. Al pinchar en Empezar a vender, aparecerán las categorías relacionadas. Elige una en la quieras colocar tu artículo. Si eliges dos o más tendrás que pagar una tarifa adicional. Recuerda que ahora sólo estás probando cosas, el anuncio no aparece en eBay ni tendrás que pagar nada hasta que tu lo indiques.

Comenzamos a diseñar la ficha de venta. Para ello tendrás que rellenar una serie de campos:

- **Título**: el nombre del artículo que quieres vender. Por ejemplo: Estatua de King Kong.
- **Subtítulo**: Información o gancho adicional. Por ejemplo "Una estatua limitada del gorila más famoso del cine".
- **Estado**: si es nuevo o usado.
- **Imágenes**: sube imágenes del producto que tienes en tu disco duro, y que previamente habrás realizado con una cámara digital. La primera es gratis, el resto tienen una tarifa. eBay recomienda un tamaño de 1000 o 1600 píxeles en el lado más largo. También tienes la opción de marca la casilla Imagen de la Galería, si quieres que aparezca una foto en las listas de búsqueda de los compradores.
- **Describe el artículo**: En este recuadro escribes una descripción del artículo. Utiliza frases cortas y sencillas, sin faltas de ortografía, para incluir una descripción de las características, su edad, si es usado, y sus posibles defectos, si los tuviese. A mucha gente también le gusta saber el motivo de la venta. Se honesto: si mientes o no dices toda la verdad, recibirás votos negativos e incluso reclamaciones.

Si conoces el lenguaje HTML, puedes pinchar en la pestaña con el mismo nombre para añadir código y diseñar tu propia web.

- **Contador de visitantes**: eliges el aspecto del contador, que te dirá la gente que ha entrado a curiosear en tu ficha.

2.2 Elegir el tipo de venta

La siguiente decisión que verás en la ficha, es el tipo de venta. Tienes que decidir cómo quieres vender tu artículo. Tienes varias opciones:

- **Subasta**: Es el método tradicional de eBay. Introduces una cantidad mínima, y esperas a que la gente puje. Deberás vender al precio del máximo pujador. Recuerda que una vez que pones un anuncio de venta estás obligado a venderlo en el precio estipulado. Es tentador iniciar la subasta con un precio medio cercano al que te gustaría obtener, pero las estadísticas demuestran que si comienzas con un precio mínimo de, por ejemplo, 1 euro, la gente se anima a pujar y al final obtienes más. Pero no hay duda de que es un riesgo, ya que si hay pocas pujas, obtendrás menos de lo que esperabas. También tienes que indicar el número de artículos, y la duración de la subasta, entre 3 y 10 días. Asegúrate siempre de que el plazo incluye un fin de semana, ya que mucha gente sólo tiene tiempo de pujar durante el fin de semana. Si subastas varios artículos iguales, el máximo pujador puede elegir si quiere todos

Artículos prohibidos

Como es natural, eBay es un servicio que cumple las leyes, y además se rige por cuestiones éticas y morales, por eso hay una serie de mercancías que no puedes vender en eBay. Nunca está de más conocerlas:

- Acciones, bonos, valores y certificados relacionados.
- Alimentos.
- Animales y fauna salvaje.
- Aparatos médicos usados.
- Armas de fuego, munición, réplicas y objetos de interés militar.
- Armas y cuchillos.
- Artículos promocionales de cine y música.
- Artículos relacionados con la policía.
- Artículos Peligrosos, con restricciones y perecederos.
- Artilugios para abrir cerraduras.
- Bienes embargados o prohibidos en ciertos países.
- Cigarrillos, puros y productos relacionados con el tabaco.
- Contratos y billetes.
- Copias no autorizadas.
- Copyrights, marcas comerciales registradas y tus anuncios.
- Descodificadores de Televisión por Satélite y por Cable.
- Documentos de identidad y carnet de conducir.
- Drogas y artículos relacionados con la droga.
- Entradas para Espectáculos.
- Equipos electrónicos de vigilancia.
- Equipos electrónicos.
- Fármacos y dispositivos con receta.
- Fuegos artificiales.
- Grabaciones piratas.
- Importación y exportación de artículos en la Unión Europea.
- Listas de correo e información personal.
- Material ofensivo.
- Moneda, sellos y efectos timbrados falsificados.
- Órganos y miembros del cuerpo humano.
- Patrimonio Histórico Español.
- Pilas y acumuladores.
- Formatos de películas de 35 mm y 70 mm
- Imagen, nombres y firmas.
- Mod chips, game enhancers y discos de arranque.
- Réplicas y falsificaciones.
- Software OEM.
- Soportes descargables.
- Títulos engañosos.
- Propiedad robada.
- Ropas usadas.
- Software académico.
- Software beta.
- Soportes de compilación e informativos.
- Soportes grabables.
- Usos indebidos de nombres de marcas.
- Ventas por catálogo y direcciones de Internet.
- Vino, cerveza y otras bebidas alcohólicas.

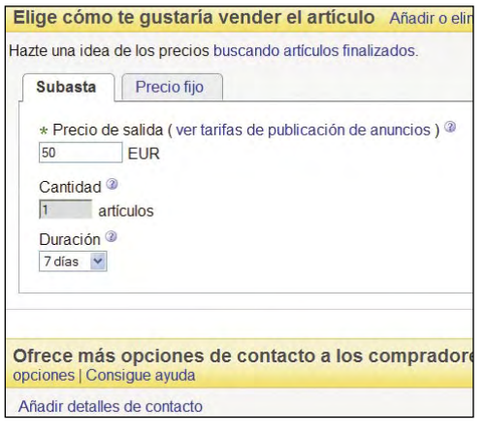
o algunos. Si sobran, puedes ofrecérselos al siguiente máximo pujador de la lista.

- **Precio Fijo**: Este sistema te permite vender directamente un producto al precio que elijas, sin subasta, mediante el botón "Cómpralo Ya". Para poder usarlo, tienes que tener al menos 10 votos positivos, o verificar tu tarjeta de crédito con el método explicado en el punto 1.3. En la subasta también puedes añadir una opción de Precio Fijo, pero sólo estará disponible hasta que alguien haga una puja: entonces se activará el modo subasta.
- **Anuncio clasificado**: eBay también te da la opción de poner un anuncio clasificado, en una sección aparte. Aquí puedes recibir ofertas de varias personas al mismo tiempo, y puedes aceptar la que quieras. Además las comisiones son menores.

La elección depende de tus preferencias, y del tipo de producto. Si es muy demandado te interesa la subasta, porque la gente pujará y puedes sacar un mejor precio del que pensabas. Si necesitas el dinero rápido puedes usar la opción de Precio Fijo a un buen precio, para una compra inmediata.

2.3 Métodos de pago

Otra decisión importante que debes tomar, son los métodos de pago. El abanico es amplio:



10 Trucos para vender

1 La reputación es el activo más importante de un vendedor de eBay, y lo que lo diferencia de los demás. Pronto te darás cuenta de que la mayoría de los compradores sólo compran a vendedores con muchos votos positivos.

2 Se honesto y honrado. Describe imparcialmente el estado del producto, y no escondas sus fallos en las fotos. Mejor ganar menos o tener que esperar más por vender un artículo con un pequeño fallo, antes que anunciarlo como nuevo y tener que enfrentarte a votos negativos, devoluciones, o denuncias de fraude.

3 Sólo pon un anuncio de venta si tienes tiempo para atenderlo. Lo que más valoran los compradores es que respondan a sus dudas y que su paquete les llegue rápido. Si tardas una semana en enviarlo porque estás muy liado, sólo conseguirás votos negativos.

4 Fija un precio de salida bajo en la subasta. Pagarás menos tarifa de inicio y atraerás a más pujadores.

5 La vista es tu mejor gancho. Cuando hagas las fotos, intenta ser un poco profesional. Elige una mesa o estante limpio y despejado, y quita la decoración de alrededor, que siempre distrae.

6 Apunta todos los números de serie, códigos de barras o cualquier dato que identifique el artículo que vas a enviar al comprador. Haz fotos y videos de su estado en el momento de meterlo en el paquete, y del propio paquete.

7 No intentes cambiar nunca el precio convenido con el comprador. Si te has equivocado al calcular los gastos de envío, asume tu la pérdida, o te arriesgas a recibir votos negativos.

8 Usa PayPal como único método de pago. Cobrarás inmediatamente, tiene seguros antifraude, y demuestra inequívocamente cuándo y cuánto te han pagado. Si decides usar otras forma de cobro, nunca aceptes dinero en mano o con cheques al portador. Usa siempre un sistema con recibo de cobro y dinero real, como la transferencia bancaria.

9 Nunca envíes el producto antes de recibir el pago.

10 No aceptes tratos fuera de eBay con compradores que has conocido en eBay. Está mal visto y te pueden cancelar la cuenta.

Tarifas de venta

Comprar en eBay o pagar con PayPal son operaciones gratuitas. Sin embargo, poner un anuncio de venta, destacarlo con distintas funciones, cerrar una venta, y cobrar el producto a través de PayPal conllevan el pago de una tarifa. No hay que asustarse, ya que en la mayoría de los casos sólo suman unos pocos céntimos de euro. Consulta estas tablas para saber cuánto tendrás que pagar según el anuncio que pongas, y el precio al que vendas el producto. Ten en cuenta que la venta de motos y coches, y los anuncios clasificados, tienen sus propias comisiones, que puedes consultar al crear el anuncio. También existen packs de ahorro con descuento si contratas varias cosas al mismo tiempo.

Tarifas básicas de precio fijo

Si quieres vender un producto a un determinado precio, entonces tienes que aplicar estas tarifas:

Precio del producto	Tarifa
0,01 € - 1,99 €	0,10 €
2,00 € - 9,99 €	0,25 €
10,00 € - 24,99 €	0,45 €
25,00 € - 49,99 €	0,80 €
50,00 € - 99,99 €	1,00 €
100,00 € o más	2,50 €

Tarifas básicas de subasta

Estas tarifas se aplican si vas a organizar una subasta. El precio se refiere al precio de salida.

Precio del producto	Tarifa
0,01 € - 1,99 €	0,05 €
2,00 € - 9,99 €	0,15 €
10,00 € - 24,99 €	0,35 €
25,00 € - 49,99 €	0,80 €
50,00 € - 99,99 €	1,00 €
100,00 € o más	2,50 €

Tarifa del servicio de fotos

El precio depende del número de fotos que incluyas:

Fotos	Precio
Primera imagen	Gratis
Vista previa	Gratis
Cada imagen adicional	0,05 €
Presentación animada	0,10 €
Imagen HD	1,00 €
Paquete de imágenes	1,50 €

Comisión de PayPal

Si realizas el cobro usando PayPal, tienes muchas ventajas, pero tendrás que pagar una tarifa, que depende de las ventas mensuales que realices:

Ventas mensuales	Tarifa
0,00 € – 2,500 €	3,4% mas 0,35 €
2500,01 € – 10000,00 €	2,9% mas 0,35 €
10000,01 € – 50000,00 €	2,7% mas 0,35 €
50000,01 € – 100000,00 €	2,4% mas 0,35 €
Más de 100000,00 €	1,9% mas 0,35 €

Tarifas de diseño del anuncio

Según los extras que incluyas en el anuncio, atraerás a más curiosos, pero tendrás que pagar un poco más:

Extra	Precio
Galería de fotos	0,15 €
Contorno	0,75 €
Galería ampliada	0,50 €
¡Cómpralo ya!	0,05 €
Diseñador de anuncios	0,05 €
Resaltado	0,15 €
Subtítulo	0,95 €
Las estrellas de la Galería	3,95 €

Comisión por venta realizada

Esta tarifa sólo se aplica si vendes el artículo, y sólo se cuenta el precio sin gastos de envío.

Precio de la venta	Comisión
Artículo no vendido	Sin tarifa
0,01 € - 50,00 €	5,00% del valor final.
50,01 € - 1000,00 €	5,00% de los primeros 50,00 €, mas el 3,50% del precio de venta final restante.
1000,01 € o más.	5,00% de los primeros 50,00 €, más el 3,50% de entre los 50,01 € y los 1000,00 €, más el 1,50% del precio de venta final restante.

- **PayPal**: Ya hemos hablado de él. Es seguro, rápido y sencillo, y tiene buena reputación entre los compradores, porque para ellos es un sistema gratuito, pero debes pagar una comisión si la venta se lleva a cabo. Comprueba las tarifas en el recuadro adjunto. Si eliges PayPal, tienes que indicar la dirección de correo de tu cuenta PayPal, para que el comprador pueda pagarte a través de ella. Un dato importante es que para usar PayPal, el comprador no necesita estar registrado: él puede pagar con una tarjeta de crédito o débito estándar a PayPal, y ellos te entregarán el dinero.
- **Transferencia bancaria**: Es un método seguro porque recibes el dinero y el comprador no puede alegar que alguien le ha cobrado sin su permiso, ya que la transferencia debe hacerla él. Sin embargo, las transferencias suelen tardar un par de días, lo que demorará el envío.
- **Cheque personal**: Poco recomendable. Es un proceso lento y engorroso, y debes facilitar tus datos personales al vendedor.
- **Otros**: Puedes indicar otros métodos de pago. Siempre asegúrate de que obtienes un comprobante de pago y de que no tienes que revelar datos personales, como números de tarjetas de crédito. No uses contrareembolso: si el comprador se niega a pagar cuando reciba el paquete, tendrás que correr tu con los gastos.

2.4 Datos finales

Para completar la ficha, tienes que completar el cuestionario. Ya queda poco:

- **Gastos de envío**: Aquí indicas a cuánto ascenderán los gastos de envío. Envía siempre por correo certificado con acuse de recibo. De esta forma tendrás una prueba de que el paquete ha sido entregado. Visita la web de Correos (www.correos.es) para conocer las tarifas según el peso. Recuerda añadir lo que te cueste la caja para meter el artículo. También pues usar empresas de mensajería tipo Seur, UPS, DHL, etc. En estos casos, si el comprador acepta este sistema, simplemente tienes que llamar a la agencia de transportes para que vengan a por el paquete, darle los datos del comprador, elegir portes pagados, y pagarlos con el dinero que previamente te habrá entregado el comprador. Si no quieres vender al extranjero, indícalo claramente en este apartado.
- **Ubicación del artículo**: Tu lugar de residencia. En cierta mercancía, como un coche o una moto es importante para el comprador, porque seguramente quiera ir antes a tu casa a ver el artículo en persona. O quizá quieras acordar una entrega en mano, si el comprador vive en la misma ciudad.
- **Más información para los vendedores**: Aquí puedes abrir más apartados en la ficha. Por ejemplo, puedes vetar el acceso a compradores con votos negativos. También puedes añadir instrucciones adicionales de pago y envío, y redactar tus propias reglas para aceptar devoluciones.
- **Verificar tu cuenta**: Si aún no lo has hecho, eBay te pedirá verificar tu cuenta. Sigue los pasos que se indican. Básicamente, responder a un e-mail.
- **Haz que tu anuncio destaque**: Tienes varias opciones para mejorar la presentación de tu anuncio: galería de imágenes, uso de negrita, etc. La mayoría aumentan la tarifa.

Cuando hayas terminado, verás la tarifa total que tendrás que pagar para poner el anuncio. Esto dinero se paga al instante de tu cuenta asociada a eBay, en cuando pongas el anuncio. Recuerda que tendrás que pagar una comisión adicional al final de la transacción, si vendes el producto. Pincha en Poner Artículo en Venta, para pagar la tarifa del anuncio, y colocarlo en eBay, en la categoría que hayas seleccionado.

3 El proceso de venta

El anuncio ya se ha insertado en la gran comunidad de eBay. Millones de personas tendrán acceso a él. Ahora es cuando debes permanecer atento a los acontecimientos.

3.1 Realizar el seguimiento

Una vez colocado el anuncio, estará activo durante las días que has indicado al rellenar el formulario, entre 3 y 10 días. Aparecerá en la categoría correspondiente y en las listas de búsqueda de los compradores de eBay.
Todos los datos están bajo tu control en la

PayPal: pagos y cobros entre particulares, de forma segura

El punto clave a la hora de comprar o vender de segunda mano, es el método de pago. Ebay sólo hace de intermediario: pone en contacto a compradores y vendedores, pero son ellos los que tienen que fijar la forma de pago. La gran mayoría de usuarios de eBay usan PayPal, por su sencillez y seguridad. PayPal es una entidad financiera que dispone de las máximas medidas de seguridad. Su mayor ventaja es que se puede realizar pagos y cobros sin que ambas partes conozcan los datos bancarios del otro. Simplemente, con una dirección de e-mail ordenas el pago a PayPal, y ellos se encargan de entregar el dinero, sin revelar tus datos. Esto es muy útil en los negocios entre particulares, porque puedes pagar o cobrar a alguien que vive en la Patagonia, por ejemplo, aunque no lo conozcas de nada, con la seguridad de que no tendrás que revelar tus datos personales, ya que éstos sólo los conoce PayPal.
Usar este servicio es muy sencillo: obtienes una cuenta gratuita con tus datos personales, a la que asocias una cuenta bancaria o un número de tarjeta de crédito. PayPal verificará que es legal. Cuando quieras pagar a alguien, simplemente envías una orden de pago a PayPal usando dicho e-mail, y ellos se encargarán del resto. Cuando quieras cobrar dinero, le das tu e-mail al pagador y él le dirá a PayPal que te entregue el dinero.
Pagar dinero y comprar usando PayPal es gratuito. Sólo tienes que pagar una comisión, en torno al 3.5% de la cantidad, cuando recibes dinero.
PayPal es propiedad de eBay, por eso comprar o vender con este sistema es casi automático. Pero también puedes usarlo para hacer un pago a un particular, enviar dinero a un familiar, o comprar en docenas de miles de tiendas de todo el mundo que ya aceptan PayPal.

sección Mi Ebay. En la columna de la izquierda pincha en Mis Artículos en Venta para ver la ficha de los anuncios activos. Obtendrás datos como el precio actual, el número de usuarios que los siguen, el número de pujas y el máximo pujador actual. También hay una sección para los artículos vendidos, y los no vendidos. Cualquier artículo no vendido puedes volverlo a poner, pero tendrás que volver a pagar la tarifa. Si lo vendes la segunda vez, te devolverán dicha tarifa. En cualquier momento, puedes mejorar el anuncio añadiendo más fotos, más información, etc. Es posible que, durante el plazo, recibas preguntas por e-mail de pujadores o curiosos, que quieren resolver alguna duda. Puedes responder en privado o, si es una duda importante, incluir la respuesta en la sección de preguntas del propio anuncio. Es importante que respondas rápido, porque así mejorará tu imagen ante el posible comprador. Si has elegido el método de subasta, no hagas trampa: no permitas que familiares o amigos pujen artificialmente para subir la cantidad. Ebay dispone de investigadores que vigilan estas prácticas y, si te detectan haciendo trampas, te expulsarán inmediatamente.

Forma de pago	Preferida / aceptada	Protección del comprador en eBay
PayPal, MasterCard, VISA, VISA	Preferida por el vendedor	PayPal Protección para las compras hasta 200 EUR. Ver condiciones
Cheque personal	Aceptada	No disponible
Transferencia bancaria	Aceptada	No disponible

Más información sobre las formas de pago

Información útil

Servicios recomendados por eBay

Paga con seguridad con transferencia bancaria con PayPal. PayPal

3.2 Recibir el pago

La venta se completa cuando un comprador usa la opción "Cómpralo ya", si has elegido el sistema Precio Fijo, o cuando termina el plazo de subasta y hay al menos un pujador. Estas obligado por contrato a enviar ese producto a ese precio. Si no lo haces serás expulsado.
Finalmente, se calcula la cantidad final –precio obtenido mas gastos de envío-. Tanto el comprador como el vendedor reciben un e-mail de aviso. El comprador tiene la opción de pagar inmediatamente, con PayPal o tarjeta de crédito. Si tu tienes PayPal, recibirás el pago al instante. Si seleccionaste otro método, como la transferencia bancaria, tendrás que esperar uno o dos días hasta que tu banco te confirme el pago. No olvides que tendrás que pagar la comisión a eBay.
Si el comprador no paga, espera un par de días y avísale por e-mail. Tienes sus datos en la propia ficha del artículo. Espera otro día y vuelve a avisarle. Si no suelta el dinero, se ha producido una disputa, que podrás resolver siguiendo los pasos del apartado 5.

3.3 El empaquetado y el envío

Una vez recibido el pago, el comprador ha cumplido: ahora todo depende de ti. Este momento es crucial. Si tardas en enviar el paquete, o llega en mal estado por un envoltorio deficiente, el comprador quedará decepcionado y recibirás votos negativos. Usa siempre una caja de calidad o sobre acolchado, y asegúrate de que la mercancía está completamente protegida. Lleva el paquete a correos o a la agencia lo más rápido que puedas, y mantén a buen recaudo el recibo de envío. Si todo va bien, el comprador te avisará cuando reciba el paquete. ¡Enhorabuena, has completado tu primera venta!

4 Realizar las votaciones

Cerrado el negocio, es el momento de pasar a las votaciones. En la propia ficha del anuncio encontrarás una opción para votar al comprador, en función de lo rápido que ha pagado o las pegas que ha puesto, y él hará lo mismo contigo. Ten en cuenta que existe una valoración global con un comentario, que puedes leer. Pero el comprador también vota en varios aspectos como la rapidez de envío o la atención al cliente, que no puedes ver, aunque la media de esos votos aparecerán en tu ficha.
Los votos positivos te otorgan estrellas y reputación, y son clave para seguir vendiendo, ya que la mayoría de los usuarios de eBay sólo compra a vendedores con votos positivos, como más mejor. Si recibes votos negativos sin razón aparente, tienes la opción de hablar con el comprador para cambiar los votos, acción que podrá llevarse a cabo una única vez. Si no estás de acuerdo con el voto, o surge algún conflicto –por ejemplo, que el comprador diga que el objeto está estropeado, cuando no es cierto-, eBay se ofrece como intermediario.

Resolver los incidentes

En eBay se producen millones de operaciones de compraventa, así que es normal que en alguna surjan problemas. Puedes resolverlas usando la Consola de Disputas, en la sección Mi eBay. Aquí encontrarás los pasos para denunciar acciones como el impago del artículo. Para otras cuestiones, como los votos, debes usar la sección Contacta con eBay. Te serán útiles el justificante de cobro, las fotos y videos que has realizado, los e-mails recibidos, y el recibo de correos. Si eBay te de la razón, cobrarás el seguro antifraude, con un valor de entre 100 y 1000 euros, o las pérdidas acumuladas. Si usaste una subasta, tendrás la opción de ofrecerle el producto al segundo pujador.
En cualquier caso, estos incidentes ocasionales no deben preocuparte: según estadísticas, más del 95% de las operaciones de compraventa en Ebay terminan bien. Lo importante es que te habrás divertido, y además habrás ganado un puñado de euros. Y los votos positivos facilitarán futuras ventas. ¿Te animas a superar la cuesta de enero, gracias a eBay?

Multijuegos

Resident Evil 4

Muchos secretos al descubierto

Resident Evil 4 es un juego largo y tortuoso, lleno de recovecos y con diferentes opciones a cada paso. Cada acción es determinante y cada decisión puede cambiar el devenir de la historia, y, lo que es más interesante, desbloquear nuevas opciones o modos de juego.

Lo más "fácil" de abrir será el modo **The Mercenaries**. Para poder jugar en esta modalidad "sólo" tienes que terminarte el juego una vez. Lo mismo sucederá con **Assigment Ada**. Esta opción estará desbloqueada desde la primera vez que termines con éxito el juego.

¡No malgastes los puntos! Al terminar el juego, el comerciante te venderá un lanzacohetes (Rocket Launcher) con munición infinita por un millón. Asegúrate de llegar al final de la partida con esa cifra en los bolsillos. Podrás utilizar el lanzacohetes en tu siguiente partida. También podrás comprarle una pistola **Matilda Handgun**, un arma que dispara tres balas en tiro.

Una vez que tengas desbloqueado el modo **Assigment Ada** y juegues en él, asegúrate de terminarlo también con un millón. Al terminar la partida con esa cantidad, puedes comprarle al comerciante un **Chicago Typewriter** por esa cifra (un poco carero el amigo, qué se le va a hacer). Con el modo **The mercenaries** jugar te dará la posibilidad de desbloquear nuevos personajes (en principio sólo podrás elegir a Leon). Para jugar como **Ada** necesitas cuatro estrellas en el nivel del pueblo. Por otro lado, para poder elegir a **Krauser** tienes que conseguir cuatro estrellas en el nivel del castillo y para desbloquear a **Hunk** necesitas cuatro estrellas en el nivel del campo de batalla. Si quieres jugar como **Wesker** debes salir con cuatro estrellas en el nivel del agua. Una vez que tengas a todos los personajes disponibles, tendrás que volver a jugar con cada uno de ellos en el modo **The Mercenaries** para conseguir la joya de la corona de Resident Evil 4: el **Hand Cannon** el arma más poderosa del juego. Para hacerte con el **Hand Cannon** tienes que conseguir 5 estrellas en cada nivel, con cada personaje.

Grand Theft Auto: San Andreas

Modifica el aspecto de cualquier vehículo

Uno de los objetivos más divertidos en GTA es el conseguir coches lo más molones posible. Si no encuentras el que te guste, modifícale tú el aspecto. Para ello, una vez instalado el juego ve a **C:\Program Files\Rockstar Games\GTA San Andreas**. Antes de modificar nada, te aconsejamos que hagas una copia de seguridad de este fichero. Abre el fichero con el block de notas. Como puedes ver dentro de **handling.cfg** se encuentra toda la información referente a los vehículos. Modifica los valores para ir cambiando el aspecto de cada vehículo.

Spider-Man: ¿amigo o enemigo?

Desbloquear personajes

¿Estás cansado de jugar sólo con Spiderman? No desesperes, hay maneras para que el resto de los personajes salgan a escena, aunque no las encontrarás en el manual de instrucciones. La única forma de coseguirlo es siguiendo este truco. Mientras estés en el **Helicarrier**, usa el pad direccional o las teclas de dirección para introducir una de las siguientes secuencias:

- **Derecha, derecha, derecha, arriba, abajo, izquierda:** introduce esta secuencia para desbloquear a Sandman.
- **Izquierda, izquierda, derecha, arriba, abajo, abajo:** a partir de ahora puedes jugar con Venom.
- **Izquierda, abajo, derecha, derecha, abajo, izquierda:** desbloquea al nuevO Goblin como personaje jugable.
- **Arriba, arriba, abajo, abajo, izquierda, derecha:** 5.000 puntos de mejoras Tech Tokens. Ojo, sólo puedes usar este truco una vez.

Medal of Honor Airbone

Obtén dinero, juega en Modo Dios y consigue muchos extras

Para poder ejecutar este truco debes modificar un archivo del juego. Es recomendable que hagas una copia de seguridad del archivo original por si surgiera algún problema. El archivo a modificar no es otro que el acceso directo que el juego crea en el escritorio tras la instalación. Haz clic sobre él con botón derecho y elige **Propiedades**. En el campo **Destino**, escribe **-enableconsole** al final de la línea y pulsa **Aceptar**. Ejemplo: **C:\Archivos de Programa\EA Games\Medal of Honor Airborne\UnrealEngine3\Binaries\Airborne.exe –enableconsole**

Ahora entra en el juego y comienza o recupera una partida. Durante el juego pulsa **[o]** para abrir la consola. Desde ella, introduce cualquiera de los siguientes códigos para conseguir el efecto deseado:

- **Slomo X:** obtén dinero contante y sonante (sustituye X por un valor entre 1.000 y 100.000).
- **Behindview 1:** vista en tercera persona.
- **Allweapons:** ¿te faltan armas? Con este código problema solucionado.
- **Behindview 0:** obtienes vista en primera persona.
- **Loaded:** hazte con el super pack. Todas las armas, cargaditas con toda la munición, y de postre 100 puntos de adrenalina.
- **Showhud:** hace que aparezca o desaparezca el hud.
- **Allammo:** rellenas al máximo la munición de todo tu arsenal.
- **Slomo .5:** por si tienes nostalgia de ver las cosas a lo Matrix, reduce la velocidad a la mitad.
- **God:** consigue el desado Modo Dios.
- **Ghost:** atraviesas las paredes.
- **Demorec [nombre]:** graba una demo usando el nombre que especifiques.
- **demoplay [nombre]:** ejecuta la demo que tú le especifiques.
- **stopdemo:** detiene la grabación de la demo.
- **walk:** dejas de volar.
- **Slomo 1.0:** la velocidad del juego vueve a ser la normal.

Los Sims: Historias de mascotas

1.000 Simoleones de regalo

Si andas un poco flojo de fondos, esta es tu solución. En cualquier momento de la partida, dentro del modo de juego libre, pulsa a la vez las teclas **CTRL + SHIFT + [.]**

Se abrirá un pequeño menú que aparentemente no sirve para nada. Ahí, escribe la palabra **KACHING** y pulsa **Enter** para aceptar.

Ahora tienes 1.000 simoleones más; ya se sabe, para tapar agujeros.

Para alcanzar el nivel 5 de aspiraciones, repite la misma operación con el código **ASPIRATIONLEVEL5.** También puedes obtener mejores cuidados para tu mascota (50.000) si introduces la palabra **MOTHERLODE.**

Freedom Fighters

Descubre al agente secreto Hitman

Es una estrategia cada vez más utilizada por los desarrolladores: introducir publicidad dentro de los videojuegos. En algunas ocasiones se publicita a cualquier compañía que este dispuesta a pagar la correspondiente suma de dinero, en otras es la propia desarrolladora la que utiliza sus juegos para divulgar productos de producción propia. Uno de los casos más curiosos es el que acontece en Freedom Fighters, de la desarrolladora IO Interactive. Nada más iniciar el primer nivel, entra en la cocina y mira al lado derecho de la misma. Observarás un precioso póster con el personaje principal de Hitman: Codename 47, una de las sagas más conocidas de la compañía situada en Copenhagen, además de numerosos logotipos con las siglas IO.

Chicken Little: As en Acción

Todos los secretos

No llegas a todos los niveles?, ¿te estás quedando sin munición? Es posible que no seas capaz de conseguir todas las armas, o quizá quieres conseguir todos los vídeos que hay repartidos a lo largo del juego, pero no lo consigues. No desesperes, te lo vamos a poner en bandeja. Además, a la hora de ejecutar los trucos el juego te pone las cosas fáciles, ya que cuenta con un apartado llamado **Trucos** en el propio menú principal. Entra en el apartado de trucos e introduce las siguientes secuencias de movimientos:

- **Desbloquea todos los niveles.** Derecha, Arriba, Izquierda, Derecha, Arriba.
- **Desbloquea todas las armas.** Derecha, Abajo, Derecha, Izquierda.
- **Escudo ilimitado.** Derecha, Abajo, Derecha, Abajo, Derecha.
- **Munición infinita.** Arriba, Abajo, Abajo, Derecha, Abajo, Arriba.

Aprende a usar los plásmidos en Bioshock

Electrocuta mejor a todos tus enemigos

Hay una pequeña inundación en la habitación y cinco monstruos se pasean por la misma. ¿Pero qué es esto? ¡Tengo el poder de lanzar descargas eléctricas con la mano! Electricidad y agua ¡son el arma perfecta!... Disparo veinte mil voltios justo un segundo antes de recordar que yo también estoy en el agua. Game Over.

Uno de los problemas de los juegos para un solo jugador suele radicar en que, a menudo, estos acaban degenerando en un aburrido mata-mata intentando llegar lo más rápido posible al próximo nivel, donde unas texturas casi idénticas y repetitivos monstruos se encargarán de darte la bienvenida.

Sin embargo, a veces cae en tus manos una obra maestra, una joya de la programación que, al igual que los mejores libros, te acompaña en una travesía épica y mundana, eufórica y triste, una travesía que, una vez concluida, nos deja con un vacío existencial que sólo puedes llenar volviendo a jugar desde el principio.

Este es el caso de Bioshock, uno de los juegos más apasionantes de la historia del videojuego, donde miles de historias de una utópica sociedad caída en el abismo se esconden para que puedan ser desenterradas por ti. Y no sólo historias, sino también estrategias: Bioshock es un juego que casi se puede acabar a tiro limpio, pero que premia a la mente inquieta.

En las próximas páginas te enseñamos a usar los plásmidos, uno de los elementos cruciales y más entretenidos del juego.

1 Plásmidos y tónicos

El mundo de Rapture se vino abajo por culpa del exceso de consumo de plásmidos, unos sueros especiales que introducen cambios genéticos en el sujeto (o víctima, según como se mire) al cual son aplicados. Por suerte, el jugador (en este caso, tú) sólo recibe las mutaciones benéficas de los plásmidos, y no la degeneración física y mental que destruyó la utopía submarina imaginada por Andrew Ryan.

A diferencia de las armas del juego, cuyo uso es idéntico a la de cualquier otro FPS, los plásmidos se benefician de las condiciones del entorno. Así pues, usando el plásmido **Incinerador** sobre un charco de aceite tiene unas consecuencias bastante devastadoras sobre los enemigos.

El juego cuenta con un total de unos 70 plásmidos y tónicos (los tónicos, a diferencia de los plásmidos, no necesitan ser activados y actúan como una ayuda pasiva para el jugador, potenciando sus ataques con las armas convencionales, reduciendo el daño que se recibe de los enemigos o ayudándole a romper códigos de cámaras y torretas defensivas de una manera más eficiente).

Los tónicos suelen estar escondidos en áreas más remotas de Rapture, ya que no son imprescindibles para concluir el juego, mientras que los plásmidos, especialmente los tres llamados

"esenciales" (**Incineración**, **ElectroRayo** y **Telequinesis**) se encuentran más fácilmente, ya que algunas fases del juego no pueden ser superadas sin los mismos.

1.1 El Electrorayo

De los tres plásmidos esenciales, este es el más importante en los primeros estadios del juego, ya que sin éste serás incapaz de pasar de las zonas introductorias. La característica esencial de este plásmido es su capacidad para dejar a tus enemigos atontados por una descarga eléctrica, con lo cual quedan indefensos ante ataques más convencionales. Con una buena descarga y un mamporro en la cabeza con la llave inglesa no habrá monstruito que se te resista.

En niveles más avanzados, especialmente si estás jugando con un nivel de dificultad elevado, te darás cuenta de que es esencial gastar la mínima munición posible. De nuevo, si usas el **ElectroRayo**, con un solo balazo en la cabeza puedes acabar de manera económica con los enemigos. El efecto de este plásmido se vuelve particularmente espectacular si se usa donde hay agua. Nada más divertido que lanzar una descarga sobre una pequeña inundación y ver cómo los enemigos quedan aniquilados en cuestión de segundos. Como precaución, ¡asegúrate de que tú estás fuera del agua cuando lances la descarga!

Finalmente, y a parte de las cualidades meramente ofensivas del ElectroRayo, este plásmido también te permite dejar fuera de combate tanto a torretas defensivas como a cámaras de vigilancia durante unos segundos, lo cual suele ser más que suficiente para acercarse a las mismas y craquearlas, de manera que estas dejen de atacarte a ti y dirijan sus esfuerzos a tus enemigos.
El ElectroRayo tiene tres niveles: el más débil de los tres se puede conseguir en los compases iniciales del juego, en el área **Bienvenido a Rapture**. Este plásmido es completamente gratuito, aunque cuando te lo pongas por primera vez, el resultado es bastante espectacular y no apto para aprensivos. Para conseguirlo, coge una jeringa, inyéctate el suero en el brazo y durante unos segundos el mundo te parecerá haberse vuelto loco. Para conseguir los niveles 2 y 3 de El ElectroRayo debes usar una de las máquinas expendedoras de Rapture, las llamadas **Jardín de las Recolectoras**. En estas máquinas puedes encontrar no sólo plásmidos, sino también algunos tónicos y la posibilidad de incrementar los huecos de inventario para los mismos. Recuerda que sólo tienes seis huecos para los plásmidos, así que es importante acceder a estas máquinas expendedoras para desbloquearlos.
El nivel 2 del Electrorayo se encuentra en el **Jardín de las Recolectoras** del área **Tea Garden**, aunque deberás pagar **150 dólares** por el plásmido. El nivel 3 se encuentra en una de esas máquinas, pero esta vez en el área **Hephestus Core**, es decir, bastante avanzado el juego. Aunque te pueda parecer a las pocas horas de juego que con el nivel 1 ya vas servido, y que encima te sale gratis, a medida que los enemigos se van volviendo más potentes, estos también ganan resistencia a tus descargas, así que se vuelve esencial aumentar de nivel.

1.2 Incineración

Aunque de un uso bastante más limitado que el del ElectroRayo, Incineración resulta también esencial para superar los primeros niveles, ya que sin este no podrás desbloquear ciertas puertas recubiertas por el hielo. Por ejemplo, en el área del **Centro Médico** hay dos puertas que sólo pueden ser desbloqueadas con ayuda de **Incineración**.
Por otro lado, y aunque es más difícil encontrarse con manchas de aceite que inundaciones en el mundo de Rapture (a fin de cuentas, Rapture es una ciudad submarina), hay muy pocos plásmidos tan letales como la combinación de **Incineración** con una mancha de aceite. Si te fijas verás cómo algunos de tus enemigos salen despavoridos intentando encontrar la inundación más cercana después de que les hayas achicharrado.

Al igual que el **ElectroRayo**, **Incineración** tiene tres niveles de potencia. Y de nuevo es esencial ir adquiriendo las versiones más caras a medida que puedas acceder a ellas, ya que en los compases finales del juego un nivel 1 de incineración no te será suficiente ni pare encenderle un cigarrillo a uno de los enemigos más poderosos. El nivel 1 es gratuito, y está escondido, con una lógica aplastante, en el crematorio de la sección de cirugía de la segunda zona del juego, es decir, el **Centro Médico**. Una vez que hayas acabado con los enemigos del crematorio, debes entrar por un hueco que se haya en lo más profundo del área, donde el plásmido te estará esperando.
Justo después de aplicar el plásmido, unos cuantos Splicers te darán el susto de tu vida intentando penetrar en el cuartucho donde te encuentras a golpes de llave inglesa. No te preocupes, carga **Incineración**, dispara a la mancha de aceite que se encuentra en el exterior, ¡y contempla desde tu protegido santuario cómo todos los splicers se montan una hoguera que ni por San Juan!

1.3 Telequinesis

Si has jugado con antelación al Half Life 2, este plásmido no te resultará muy complicado de utilizar, ya que tiene un uso similar al de la pistola gravitatoria que usa Gordon en el juego de Valve. El juego ha aparecido hace sólo unos meses, y ya han aparecido entre la comunidad de jugadores batallas dialécticas en referencia al uso de este plásmido. Desde los que juran que es el mejor plásmido del juego, hasta los que sólo lo usan para ir pasando de nivel. Lo cierto es que sólo por el placer de practicar con la lanzadora de pelotas de tenis que se encuentra al lado del plásmido, o para contemplar la hilarante descripción gráfica al recogerlo, ya vale la pena el usarlo. A diferencia de otros plásmidos como **Incineración** o **ElectroRayo**, **Telequinesis** sólo cuenta con un solo nivel de potencia, aunque este es más que suficiente tanto para atraer elementos necesarios para proseguir la misión, para devolver proyectiles lanzados contra ti por los enemigos, o para lanzarles enormes objetos explosivos, como por ejemplo una bombona de butano.

1.4 Otros plásmidos

Además de los tres plásmidos de los llamados esenciales debes recordar que hay varios más, aunque los seis huecos de tu inventario ponen límite a la cantidad de plásmidos que puedes equipar. Sin embargo, no te preocupes si debes sustituir un plásmido por otro, ya que estos no se pierden: se pueden cambiar más adelante en un **Banco Genético**.

TRAMPA CICLÓN

Algunos de los plásmidos tienen un uso más espectacular o gracioso que efectivo, como es el caso de la Trampa Ciclón. Este plásmido lo puedes encontrar en un **Jardín de las Recolectoras de Arcadia**, y te permite colocar trampas en el suelo que, una vez activadas por el enemigo, lanzarán al mismo hasta el techo causándole una considerable pérdida de salud.

vo de manera temporal, pudiendo destruirle casi sin despeinarte de un solo golpe con tu llave inglesa, lo que romperá a tu enemigo en mil pedazos. Puedes encontrar este plásmido también en **Lower Wharf**. Sin embargo, recuerda que el impactante poder destructivo de este plásmido conlleva un problema: no podrás saquear a tus víctimas tras eliminarlas con este sistema.

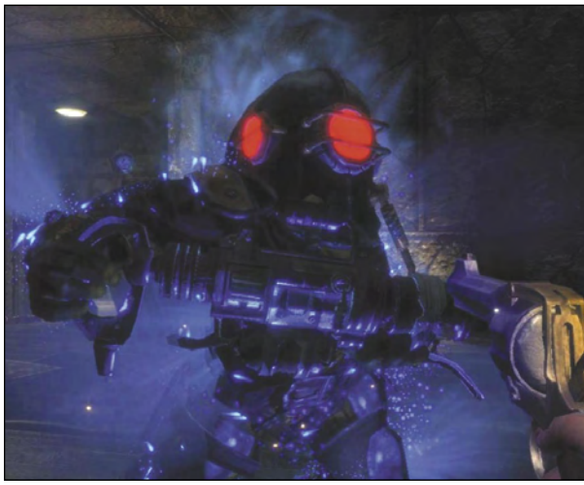
MUÑECO DE PRUEBA

Otros plásmidos como el Muñeco de Prueba son más interesantes para montar trampas divertidas. Por ejemplo, si pones una **Trampa Ciclón**, y justo detrás de la misma el **Muñeco de Prueba**, puedes dirigir enemigos hacia la trampa con efectos tal vez no muy efectivos, pero sí extremadamente divertidos.

Y es que el mundo de Rapture no sólo existe para pasar de nivel en nivel a toda velocidad, sino también para dejarse enajenar un poco por las posibilidades que la ciudad submarina existe... ¡Recuerda, intenta no acabar como sus habitantes!

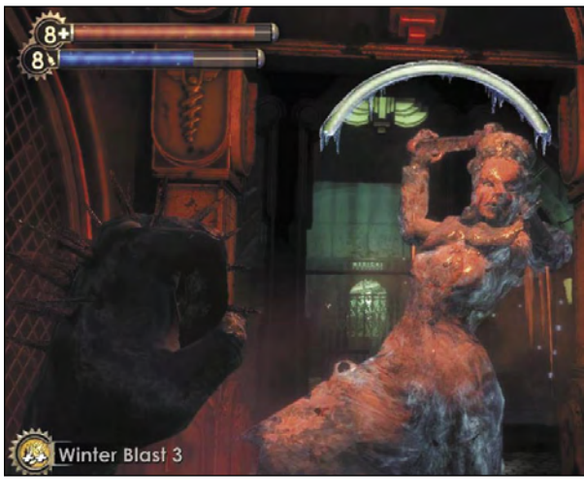
HIPNOTIZAR A BIG DADDY

Un plásmido más interesante es hipnotizar a **Big Daddy**. Tras usarlo sobre una de esas tremendas moles que pueblan el mundo de Rapture, **Big Daddy** te seguirá y te protegerá durante noventa segundos, acabando con cualquier enemigo que ose atacarte, ya que el **Big Daddy** pensará que eres la niña a la cual protege. Sin embargo, ten en cuenta que sólo puedes hipnotizar a un **Big Daddy** si éste no te está atacando. No te entretengas con éste plásmido ni un segundo si el monstruito se ha enfadado contigo, ¡ya que será lo último que hagas! También debes recordar que sólo puedes acceder a este plásmido si decides salvar a las **Little Sisters** y no **Recolectarlas**. Puedes comprar el plásmido en un **Jardín de las Recolectoras de Lower Wharf** y el nivel 2 en **Fort Frolic**.



RÁFAGA INFERNAL

Ráfaga Infernal es el último plásmido realmente poderoso, con el cual puedes congelar al objeti-



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Índice PCI 2007

Artículo	Revista Nº
Actualidad	
REPORTAJES	
Año Nuevo, tecnología nueva. Novedades 2007	48
EyeOS: un sistema operativo web	49
La tecnología que vigila el medioambiente	49
El sistema informático de Metro de Madrid	50
El papel de las bibliotecas digitales	50
Sistemas de reconocimiento visual	51
La Sociedad de la Información en España	51
Hace 25 años y parece que fue hace un siglo	52
Preparados para la Copa América 2007	52
Diseñar un coche con simuladores	53
La historia de las hojas de cálculo	53
Diseño de mapas digitales para GPS	54
Falta de acuerdo entre los protagonistas	54
Rivas, más del 80% de los hogares con PC	55
Mensajes SMS no deseados	56
Estudiar informática en España	56
Grandes ideas pueden nacer en sitios pequeños	57
Ferias Internacionales de Informática	58
Ratificada la sanción de 497 millones	58
Ciudades en 3D a vista de pájaro	59
Hardware	
COMPARATIVAS	
11 discos USB	48
9 reproductores multimedia	48
12 Routers inalámbricos 802.11n	49
12 Altavoces 2.1	49
8 Ordenadores Portátiles	50
5 Grabadoras Blu-ray para PC	50
8 Ordenadores de sobremesa con Windows Vista	51
15 Tarjetas gráficas de gama media	51
8 Monitores rápidos de 19"	52
12 Teléfonos para hablar a través de Internet	52
8 GPS con PDA. GPS	53
6 Proyectores de 999 a 1.400	53
4 Impresoras a color láser y tinta	54
9 Cajas semitorre por menos de 130	54
6 Ordenadores con procesador Core 2 Quad	55
6 Cámaras réflex digitales	55
6 Ordenadores para jugar	56
8 Teléfonos con teclado completo	56
10 Fuentes de alimentación	56
4 Sobremesa	57
12 Tarjetas gráficas de gama alta	57
6 Ordenadores compactos de sobremesa	58
12 Monitores panorámicos	58
8 Portátiles con estilo	59
15 Sintonizadoras para TV y TDT	59
REPORTAJES	
Periféricos para jugar con el PC	49
Software	
COMPARATIVAS	
10 antivirus a examen	48
6 Editores web sencillos	49
Google, Yahoo! Y Windows Live	49
6 Reproductores multimedia gratuitos	50
Nero 7 Premium Reloaded & Roxio Easy Media Creator 9 Suite	50
10 Organizadores de imágenes	52
6 Programas para crear PDF	53
6 Editores de vídeo sencillos	54
6 Clientes de correo electrónico	55
9 Cortafuegos personales	57
Nero 8 y Easy Media Creator 10 Suite	59
REPORTAJES	
Software gratuito	51
Las aplicaciones de Ofimática analizadas al detalle	51
25 Años matando marcianos en el PC	56
Nueva línea de productos Adobe Creative Suite 3	57
Internet	
COMPARATIVAS	
6 callejeros online	48
5 Discos duros virtuales gratuitos	52
REPORTAJES	
Vuela barato con las ofertas de la Red	48
Aplicaciones web	48
Las Redes sociales	49
Webs de preguntas y respuestas	50
Disfruta de las webs más divertidas de la Red	50
Organiza con Internet tus vacaciones	51
Páginas web de radios online a la carta	51
Juegos online de inteligencia y habilidad	52
Compra entradas, reserva alojamiento, consulta las actuaciones... Prepárate para los festivales de verano	53
Servicios técnicos en línea. ¿Hay alguien al otro lado?	53
Alquila casa para este verano	53
50 Webs imprescindibles	54
2007, año mundial de la ciencia	54
Lee el periódico en Internet	54
Combate el cambio climático desde la Red	55
Internet para todas las edades	55
Participa en Internet	56
Humor gráfico en Internet	56
Informe especial sobre banda ancha	57
Webs de las Comunidades Autónomas	57
Internet se convierte en un gran bazar	58
Hazte oír a través de la Red	58
Webs de los clubs de fútbol de 1a división	58
Los alojamientos personales más asequibles del mercado. Espacio de calidad por pocos euros al año	59
Conoce a gente y haz amigos en Internet	59
El poder de la sociedad digital	59
Computer Práctico	
COMPUTING	
Saca el mayor provecho a tu sistema operativo	48
Aprende a instalar un SAI en tu equipo	48
BitDefender Antivirus Plus v10	48
Haz gráficos más elegantes aprovechando las opciones de Excel	48
Driver Genius Professional Edition 2005. Tus controladores disponibles con un clic	48
OpenOffice.org 2.0	48
Guía completa de instalación de Windows Vista	49
Un uso distinto para las presentaciones	49
El método Montecarlo. Excel y el azar	49
17 trucos para convertirte en un experto	49
¿Quién necesita actualizarse? Convierte XP en Vista	50
Suite de traducción IdiomaX	50
Incluye efectos de animación en PowerPoint 2003	50
Temas para KDE. Imprime carácter a tu escritorio	50
Copias de seguridad en Windows XP	51
27 Trucos de Excel, Word y PowerPoint	51
Windows Server 2003. Gestiona una red con Active Directory	51
Windows Vista. Un sistema más seguro	51
Gestor de eventos Beryl	51
SuperKaramba. Presume de un escritorio original	52
Google Docs y Hojas de Cálculo	52
Dale vida a tu escritorio con ¡Easy ScreenSaver Studio	52
Qué hacer con el ordenador cuándo nos quedamos sin conexión	52
Tablas y gráficos dinámicos en Excel	52
Smart Data Recovery 3.3 Recupera archivos de la forma más sencilla	52
Todos los secretos de Windows Vista	53
En un documento de Excel. Cómo eliminar datos duplicados	53
aMule. Comparte archivos desde Linux	53
Privacidad y confidencialidad en tu ordenador	53
Introducción a la programación en bash	53
conta.net. Accede a tu contabilidad a través de Internet	53
RapidWeaver 3.5.1 Crea tu página web sin programar	53
Todos los secretos de Windows Vista	53
Virtual PC 2007. Emula otro ordenador dentro de tu PC	54
Macros en Excel. Exprime al máximo tu hoja de cálculo	54
aMSN Messenger. Mensajería instantánea en Linux	54
Reconocimiento de voz en Windows Vista	54
Deja que tu sistema operativo trabaje por ti	54
Administración y mantenimiento de redes en Linux	54
Sugerencias, trucos y consejos para una larga vida	54
Virtual PC 2007. Emula otro ordenador dentro de tu PC	54
El escritorio remoto de Windows XP. Trabaja donde quieras	55
Enseña a tu ordenador a pensar por sí mismo	55
Krusader. Gestiona tus archivos	55
Las buenas prácticas sobre seguridad inalámbrica	55
Crea películas profesionales con iDVD	55
El escritorio remoto de Windows XP	55
Cómo utilizar las Propiedades del Sistema	56
10 Programas sencillos y eficaces	56
Una familia de funciones muy útiles. Fórmulas condicionales	56
Los secretos del protocolo WEP. Asegura tu red	56
Gestiona tus activos con iView Media Pro	56
Archivos cifrados a prueba de fisgones	57
Personaliza Windows Sidebar de tu escritorio	57
La seguridad en Office y Excel	57
Aprovecha las ventajas de sistema operativo	57
Trucos para acelerar la productividad de tu Mac	57
Tus películas se convierten en musicales con Sonicfire Pro 4.5	57
Pon fin a los quebraderos de cabeza que tengas con este sistema	58
Restaurar sistema, una buena solución para los problemas de XP	58
10 Ejemplos para reducir tus datos a la mínima expresión	58
Panda Antivirus + Firewall 2008	58
Con MLDonkey y Azureus. Intercambia ficheros desde Linux	58
Calcula con Excel fechas y horas	58
Crea tu propio paquete de aplicaciones online	58
Descubre los trucos de ofimática más interesantes	58
Deja hueco para lo que venga. Pon tu Mac a dieta	58
Mantén tu correo al día y organizado	59
Con las herramientas administrativas de XP tú mandas	59
Amarok. Reproduce y organiza tu música favorita	59
Mantén tu privacidad online intacta	59
Hojas de cálculo útiles gracias a los objetos de diálogos	59
Trabaja con ficheros de logs	59
Compara ficheros y carpetas a nivel profesional	59
iWork '08 Presenta tus trabajos con estilo	59
Control parental de Windows Vista	59
WEBMASTER	
Google Talk Beta. Comunícate con tus contactos de MSN	48
Trucos para hacer tu web más atractiva	48
Crea un portal web con Joomla 1.5 Beta (y II)	48
MediaWiki 1.8.2 Crea sin esfuerzo tu propia wikipedia	49
Diseña tus propios iconos personalizados	49
Cómo hacer amigos con MySpace	50
Tu información siempre actualizada. Noticias a la carta	50
Quédate con los mejores trucos para encontrar lo que quieras	50
Cómo aprovechar PHP en tus páginas	50
Crea tu propia tienda online	51
Yahoo! Pipes. Diseña tus propios canales de contenidos	51
Empieza a sumar fans con MySpace Música	51
Incluye un álbum en movimiento en tu página web	51
WordPress 2.0 Actualiza tu blog con la nueva versión	51
Trucos para darte a conocer en la Red	52
Windows Live Spaces. Crea tu propio espacio	52
Jalbum 7.1 Diseña tu propio álbum digital	52
Mis Mapas de Google Maps. Diseña y comparte un mapa personalizado	53
Flash Lite 2.1 para dispositivos móviles	53
Modifica el código de las hojas de estilo	53
Únete a una de las mayores redes sociales	54
Convierte Internet en tu mesa de trabajo	54
iGoogle, dale forma a tu buscador favorito	54
Silverlight, un nuevo complemento del navegador	55
Google Analytics. Averíguralo todo sobre las estadísticas de tu web	55
Polldaddy.com. Crea encuestas originales para tu blog	55
Nueva versión del cliente de correo. Thunderbird 2.0	56
Obtén tu propio dominio	56
Consigue que tu navegador funcione mejor y más rápido	56
SightSpeed.Videollamadas gratis	56
Editor de páginas web multisistema Nvu	56
Cuelga tus propios vídeos en Internet en Soapbox	56
Gestiona, visualiza y edita webcams con Vasaio	56
Navega más rápido por Internet con IE 7	57
Cómo montar un blog a tu medida	57
Cómo tomar la delantera en MySpace	57
YouTube, ahora en castellano	57
Controla las visitas. Historial de búsquedas de Google	57
Protege, accede y comparte tus documentos	57
Cómo hacer un banner que cause impacto	58
Chatea con todo el mundo con Pidgin	58
Personaliza Firefox a tu gusto	58
Ordena tus catálogos usando Lazybase	58
Los mejores trucos para tus navegadores	58
¿Sabes todo lo que puedes hacer con Live Messenger 8.5	59
Tu "emisora de televisión" gratuita online	59
Otra manera de buscar en la Red con Tafiti	59
Fotolog: una red social de fotografía	59
Calcula los verdaderos límites del m2 con Sigpac	59
DIGITAL MEDIA	
Imágenes imposibles al estilo de Escher	48
MusicBrainz Picard. Etiqueta tu música automáticamente	48
Reproductor de Windows Media 11	49
Haz que tus vídeos se vean en cualquier dispositivo	49
TurboCAD 11. Construye tu propio mundo tridimensional	49
Adobe lanza la primera Beta pública de Photoshop	50
KoolMoves. Crea divertidas animaciones	50
Sincroniza tu iPod Shuffle con iTunes	50
Paint-NET. Edita tus imágenes	51
Psycle 1.8.2 Crea tus propias canciones	51
Windows Vista Media Center. Presentación de fotografías y vídeo	51
Crea retratos vegetales al estilo Arcimboldo	52
Bryce. Diseña paisajes sin mancharte las manos	52
Adobe Photoshop Lightroom 1.0	52
Freehand MX. Ilustraciones con colorido	52
Técnicas avanzadas con Adobe Photoshop (CS, CS2 y CS3)	53
Disfruta de Internet RTVE en directo y en tu PC	53
3D Studio Max. Crea una lupa para tus imágenes	53
Descarga audioguías de la Red. Deja que te cuenten la visita	53
Haz que la pintura salga de sus cuadros	54
AmpliTube2. Toca la guitarra con la ayuda de tu PC	54
Joost, una nueva manera de ver la TV en Internet	54
Convierte los dibujos animados en obras de arte	55
Cómo disfrutar más de toda tu música en MP3	55
Explota las posibilidades de Photoshop. Efectos avanzados para tus imágenes	55
Galería fotográfica de Windows Vista	55
Musicovery, una radio web interactiva	56
Trabaja con tus imágenes sin instalar ningún programa	56
10 Utilidades de Audio con AVS Audio Tools	56
Convierte tus fotos en postales con The Panorama Factory	57
Gratis y en tiempo real. Ve la televisión en tu PC con Zattoo	57
Pasa a tu móvil los mejores vídeos	57
Dirige tu propio cortometraje	58
Convierte tu PC en una mesa de mezclas	58
Soluciona problemas técnicos con vídeos narrados	58
Borra de tus vídeos lo que no te gusta	59
Crea tus propias pistas de baile	59
PERSONAL	
Una nueva forma de disfrutar de los videojuegos	48
Nokia Podcasting	48
Los Sims 2. Crea una mansión de ensueño	48
Audio, vídeo, copias de seguridad, grabaciones y mucho más...	49
Prey. Crea más efectos especiales	49
El certificado digital	49
El mundo de Second Life (I). Vive y disfruta de una nueva vida	50
Publica tus libros gratis con Lulu.com	50
World of Warcraft. Controla tus mascotas con las macros	50
S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl	51
GTR2. Ajusta los parámetros de tus vehículos	51
El mundo de Second Life (II). Los Secretos del éxito en Second Life	51
Ahorra dinero llmando desde el PC	52
Luchas PvP en Guild Wars. Construye el guerrero ideal	52
Revela tus fotos en Internet	53
Multijuegos	53
Warhammer: Mark of Chaos	53
Todos los contenidos de Internet a tu alcance	54
Aprende idiomas en Internet. Tú eliges el método	54
Multijuegos	54
Trackmania United. Saltos y más velocidad en tus circuitos	54
Operaciones a través de Internet	55
Multijuegos	55
Añade detalles personalizados a los objetos de Battlefield 2142	55
Las nuevas herramientas para ayudarte en la búsqueda	56
Family.Show. Crea paso a paso tu árbol genealógico	56
La nueva versión del sistema operativo para dispositivos móviles	56
Crea un cuaderno de viaje en Internet	56
Pro Evo 6	56
Multijuegos	56
Compras online. Vente de shopphing por la Red	57
Multijuegos	57
Modificación de móculos de Neverwinter Nights 2	57
Encuentra trabajo en Internet	58
Navega por la Ted con tu móvil	58
Multijuegos	58
Crea un mapa multijugador con Command & Conquer 3: Tiberium Wars. El secreto para crear un terreno de batalla	58
Llega a lo más alto con Google Earth Sky	59
Virtual Ambience. Escucha relajantes sonidos en tu ordenador	59
Multijuegos	59
Crea una misión para Armed Assault	59
CURSOS	
Curso de Linux con Ubuntu	44 a 48
De PC a Mac sin conflictos	49 a 52
Curso de 2007 Microsoft Office system	52 a 56
Curso de Windows Vista	59 a 64
Curso de producción de vídeo	51 a 54
Photoshop CS3 Extended	56 a 59
Curso de diseño gráfico por ordenador	46 a 49
Curso de edición de vídeo	44 a 48
Curso de PHP	52 a 55

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer Shopping

Encuentra las mejores ofertas del mercado

En este número

SEGUNDA MANO 258
SEGUNDA MANO 259
DISCOUNT 260
CODINE 260
ATLAS INFORMATICA 261
LA CASA DEL GPS 262
ATLAS INFORMATICA 263
TIENDASIWWW.COM 264
NPG TECH 265
DATAREC 266
REPLI CD 267
CONETICA 267
WOXTER 268
AVG ESPAÑA 269
AOPEN 270
NAVEGADORES GPS 271
MOVILISTO 272
LESSLAN 273
TOSHIBA 275

Anota y compara las mejores ofertas

En la edición impresa, aquí habían 15 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
1&1	26, 27	IAPUESTAS.COM	39
AHTEC	117	KINYO	215
ALTEC LANSING	41	LA CASA DEL GPS	262
AMEN	115	LESSLAN	273
AOPEN	270	LINKSYS	15
ARSYS.ES	49	LODISOFT	109
ASUS	43, 45	MAGIX	131
ATLAS INFORMATICA	261, 263	MCAFEE	81
AVANQUEST	31	MICRONET	77, 103
AVG ESPAÑA	269	MICROSOFT-XBOX	13
BIT DEFENDER	127	MOVILISTO	272
CODINE	260	MSI	65
CONCEPTRONIC	21, 23	MUNDO PDA	191
CONETICA	267	NAVEGADORES GPS	271
COOLMOD	75	NPG TECH	265
C-SYSTEM	207	NUANCE	181
CURSOS DE REDES VNQ	205	OKI	11
DATAFLEX	19	OVISLINK	71
DATAREC	266	PANDA SOFTWARE	125
DISCOUNT	260	PLANET	69
DYNOS INFORMATICA	55	REPLI CD	267
ENERGY SISTEM	276	SAGE SP	73
ENERMAX	57	SEGUNDA MANO	258, 259
EUROPARTS	87	STRATO	17, 33, 61
FX INTERACTIVE	2	TIENDAS UPI	59
G-DATA	79	TIENDASIWWW.COM	264
GRUPO INTERDOMINIOS	105, 107	TOSHIBA	275
HANNS-GE	175	TUCANO	151
HAUPPAUGE	145	UBI SOFT	89
HOFMANN	159	VIVENDI	255
HUNDYX	5	WOXTER	268

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Noelia Hernández, Manu Arenas

Jefe de Maquetación Félix Marín Pérez
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano e Isabel Gómez

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Claudio Sánchez, Daniel González, David Marchal, Marta López, Javier Madruga, Juan Castromil, Carolina Denia, Daniel Turienzo, Sarai Suárez, Rafa Jordá, Oscar SanJuan, Carlos Maseda, Jose Manuel Quintero

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera

División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaria del Director de División Paz de Benito

Directores de Arte David León y Pascal J.Marín
Adjunto Dirección de Arte Juan J.Valdés

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo

Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por OJD

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2007

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad